515.911 B
Tis

TISSOT, S.A.A.D.

L'INOCULATION

JUSTIFIÉE.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30498934

L'INOCULATION

JUSTIFIÉE,

OU

DISSERTATION

Pratique & apologétique sur cette méthode.

AVEC

UN ESSAI

SUR LA MUE DE LA VOIX.

PAR M. TISSOT,

D. M. de la Faculté de MONTPELLIER, *Professeur à* LAUSANNE, *& Membre de plusieurs Academies, &c. &c.*

A PARIS,

Chez P. F. DIDOT le jeune;

Et *A LAUSANNE,*

Chez FRANÇOIS GRASSET & COMP.

M. D CC. LXXIII.

31832

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

A

MONSIEUR

MONSIEUR

TISSOT,

PASTEUR

DE L'ÉGLISE DE PAMPIGNI.

MONSIEUR,

DEs motifs plus forts que les liens du sang, par lesquels j'ai l'avantage de vous appartenir, me déterminent à vous offrir ce petit Ouvrage ; ce sont ceux de la reconnoissance & de l'amitié : vous me permettez ce terme, loin de blesser le respect, il lui

prête de nouvelles forces.

Vous m'avez pris chez vous au sortir de l'enfance, vous avez bien voulu être mon ami, mon maître, mon mentor ; vous vous êtes chargé du désagrément qu'il y a à enseigner, pour m'épargner celui qu'il y a à apprendre, & moins occupé du soin d'embarrasser ma mémoire que de m'apprendre à penser, & de me former le cœur, vous ne vous êtes jamais rebuté par les difficultés qu'offroit une méthode aussi délicate. Quand après

m'avoir continué vos ſoins pendant une longue ſuite d'années avec une complaiſance toujours égale, le genre d'étude auquel je me vouois m'a forcé à une ſéparation qui m'arrache encore des regrets, vous m'avez continué vos ſages conſeils, vous avez cherché à finir ce que vous aviez commencé. C'eſt donc à vous, MONSIEUR, *à qui je dois tout; je me fais un honneur, je me fais un plaiſir de cet aveu, il m'annonce bien favorablement à tous ceux dont vous êtes*

connu : vos qualités, gravées en caractères ineffaçables au fond de leur cœur, forment une heureuse présomption en faveur de celui qui en a été si long-tems l'intime spectateur. Je lui dois tel suffrage, qui seul suffit à m'en faire sentir tout le prix : puissai-je quelque jour remplir ce qu'on doit attendre de votre élève, & vous mettre à même de m'avouer avec autant de plaisir que j'en ai à vous reconnoître ! Le moyen d'y réussir, c'est de prendre vos

conſeils pour guides de ma conduite : cela me ſera d'autant plus aiſé, que j'en ſens tous les jours mieux le prix. Il en eſt des inſtructions qu'on donne aux jeunes gens comme de ces grainnes qui reſtent long-tems en terre ſans germer, & dont on ne cueille les fruits qu'au bout de bien des années ; c'eſt alors que la reconnoiſſance de celui qui en profite doit être bien vive pour celui qui a ſemé ; l'on ne peut rien ajoûter à la mienne. Veuillez recevoir favorablement cette

foible marque de ſa ſincérité : ſi elle peut être digne de vous par quelque endroit, c'eſt par le but que je m'y propoſe, le bien de l'humanité ; ſon avantage doit faire l'objet des ſoins d'un médecin. Je vous dois cette maxime, elle ſera toujours le principe de ma conduite ; je ſais que c'eſt le moyen le plus ſûr de vous prouver le reſpectueux attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être,

MONSIEUR,

Lauſanne le 31 Juillet 1754.

Votre très-humble & très-obéiſſant ſerviteur,
TISSOT.

DISCOURS
PRÉLIMINAIRE.

LEs préjugés ſont d'autant plus fâcheux, que les objets ſur leſquels ils aveuglent les hommes ſont plus intéreſſans pour eux; & s'il en eſt un qui ſoit funeſte à l'humanité, c'eſt celui dont on eſt encore trop généralement imbu contre L'INOCULATION, *opération ſi innocente, ſi facile*, me faiſoit l'honneur de m'écrire M. DE HALLER, en me renvoyant il y a quelques mois le manuſcrit de cet ouvrage, *& ſi mal à propos dédaignée en France & en Suiſſe, où on laiſſe périr tant de gens par une maladie toujours dangereuſe après un certain âge.* Quand on aura vû dans le cours de cet ouvrage le détail de ſes ſuccès, on s'étonnera

de ce qu'une pratique auſſi avantageuſe n'eſt pas généralement établie ; la raiſon en eſt que perſonne ne ſe donne la peine de l'examiner. Sans la connoître, on la juge comme tant d'autres uſages importans, ſur quelques idées fauſſes dont on fait la baſe de ſes déciſions ; & ceux qui devroient naturellement être les plus écoutés ſur ces matiéres, ſont ſouvent ceux qu'on conſulte le moins. Les préjugés en médecine en ſont un exemple frappant, & l'on voit tous les jours l'autorité d'une bonne femme, qui n'a de mérite que ſon antiquité & de vocation que ſon ignorance, contrebalancer celle des médecins les plus éclairés, & perpétuer des erreurs qu'ils condamnent unanimément. C'eſt ce qui eſt arrivé par rapport à l'inoculation ; approuvée par tous les médecins d'un certain ordre, qui étoient ſes juges nés, elle eſt reſtée dans l'oubli,

parce qu'elle a eu, contre le cri du public & celui de mille prétendus guériſſeurs ſubalternes, qui ne raiſonnent pas mieux & jugent également mal, que l'ignorance & la préſomption font médecins, & qui prennent faveur parce que généralement nous aimons mieux ceux qui déraiſonnent avec nous que ceux qui nous prouvent que nous déraiſonnons.

Les ouvrages que l'on avoit ſur l'inoculation juſqu'à préſent, écrits en latin ou en anglois, n'étoient point connus dans les pays où l'on ne parle que françois; ce qu'il y a d'étonnant, & qui ne prouve que trop que les préjugés nationaux aveuglent tout le monde, c'eſt que l'on n'en eut traduit aucun. Je ne connoiſſois au mois de Février de 1754 aucun ouvrage en françois ſur cette matiére, ſi l'on en excepte une vague déclamation d'*Hecquet* qui la

proſcrivoit, quelques fragmens dans les journaux de trente ans, une lettre de Mrs. CRAMER & JOLY médecins Genevois, inſérée dans celui de Neufchâtel (*a*), & un mémoire de M. GUYOT leur compatriote, chirurgien d'un mérite diſtingué, & membre de l'académie Royale de chirurgie, qui en décrivoit la pratique avec beaucoup de ſoin. Ces différens écrits, quelques bons que fuſſent les deux derniers, n'étoient pas d'un bien grand uſage pour faire revenir le public; il falloit, pour y réuſſir, établir d'une façon évidente les ſuccès de l'inoculation, & répondre aux objections. C'eſt ce que j'oſai entreprendre dans la vue de contribuer à établir ici une pratique auſſi avantageuſe, ſans me propoſer autre

(*a*) Août 1751. *page* 171. Il y a dans les Journaux voiſins quelques autres lettres ſur la même matiére, que je me rappelle d'avoir lues, mais qui, ſi l'on en excepte une de M. GUYOT, ſont aſſez inutiles.

choſe que de laiſſer courir mon manuſcrit. Dans ces entrefaites l'on inocula avant qu'il fût répandu. Je crus qu'il n'en ſeroit que plus néceſſaire ; je me déterminai à le faire imprimer après l'avoir envoyé à M. DE HALLER, & l'avoir lû à M. GUYOT & à quelques amis : des occupations de librairie en ayant retardé l'impreſſion, j'ai vu depuis lors deux ouvrages ſur cette matiére, bien ſupérieurs à ce que je connoiſſois, & dont je dois dire quelque choſe. Le premier eſt de M. le docteur BUTINI (*a*), M. GUYOT me l'indiqua & me l'a procuré ; le cas que je fais de l'auteur me perſuada qu'il rendroit le mien inutile, & je le lus avec un empreſſement proportionné au plaiſir que je m'en promettois ; je n'ai point été trompé à

(*a*) Traité de la petite vérole communiquée par l'inoculation, par M. BUTINI, D. M. de la Faculté de Montpelier, & aggrégé à Genève. *Paris* 1752. 12. *p.* 90.

ce dernier égard, ce petit ouvrage eſt excellent, mais j'ai cru, après l'avoir lu, qu'il ne devoit pas empêcher la publication du mien par deux raiſons; la premiére, c'eſt que nous avons ſuivi des plans très-différens, & que dans les articles que nous devions néceſſairement traiter l'un & l'autre, l'*Hiſtoire*, la *Pratique* & les *Objections*, je me ſuis beaucoup plus étendu que M. BUTINI (*a*).

Le ſecond ouvrage qui m'eſt parvenu depuis quelques jours, dans

(*a*) Ces trois articles qui forment preſque tout mon ouvrage & y rempliſſent plus de 150 pages, n'en occupent dans celui de M. BUTINI que 40 d'une impreſſion beaucoup plus lâche. Il a employé le reſte à faire le parallele de la maladie inoculée & de la naturelle, à des recherches ſur les cauſes des accidens & ſur ſa nature, dernier article ſur lequel nous ſommes dans des idées très-différentes. Il adopte le ſyſtême que j'ai combattu ſans ſavoir qu'il en fût partiſan; mais j'ai prouvé en même-tems, que quel qu'on embraſſât, c'étoit la même choſe par rapport à l'inoculation.

le tems que l'impreſſion de celui-ci étoit très-avancée, & dont il ne m'a par-là même pas été poſſible de tirer aucun parti, c'eſt celui de M. de la Condamine (*a*), pour l'impreſſion duquel j'ai marqué mes déſirs dans le cours de celui-ci. Je l'ai lu avec un plaiſir infini, & j'ai été bien flatté d'avoir ſouvent penſé comme cet habile académicien. Nos ouvrages différent cependant par quelques endroits. 1°. Il a, tout comme M. Butini, entiérement omis la théorie. 2°. Il ne dit que très-peu de choſe ſur la pratique, & ſans être médecin on ne pouvoit pas en dire davantage. 3°. Il n'a pas réfuté toutes les objections, & n'a pas même touché celle qu'on tire de la violence qu'on fait à la nature, & qui eſt bien importante; pour la partie hiſtorique qui eſt la plus étendue, & pour laquelle

(*a*) *Mercure de France*, Juin 1754. t. 2. pag. 74. &c.

il y a eu plusieurs secours qui m'étoient inconnus, elle m'auroit fourni des faits qui manquent dans la mienne ; il y en a deux qu'on me permettra d'inférer ici ; l'utile est en place partout. Le premier, c'est que dès l'an 1723, neuf docteurs de la Sorbonne approuvèrent juridiquement l'inoculation, & qu'elle eut alors les suffrages des médecins de France les plus en réputation. Mrs. DODART, CHIRAC, HELVETIUS, ASTRUC, VERNAGE, FALCONET. M. NOGUE' donna la traduction d'un petit ouvrage de M. JURIN, & l'accompagna d'une apologie de l'inoculation. Un second fait plus intéressant encore, c'est celui de l'introduction de cette pratique en Hollande. *J'apprends dans ce moment que l'inoculation fait actuellement les plus grands progrès en Hollande, & que le Dr.* TRONCHIN *Genevois, célèbre médecin d'Amsterdam, la pratique avec un tel succès, que sans le préjugé*

populaire, qui n'eſt pas encore aſſez dompté, les exemples les plus illuſtres l'auroient nouvellement accréditée. Tous les ſiécles à venir, dit-il ailleurs, *envieront au nôtre cette découverte; la nature nous décimoit, l'art nous milléſime, & puiſſe-t-on mettre au nombre des vérités vulgaires & que j'étois diſpenſé de rappeller, que ſi l'inoculation s'étoit introduite en France en* 1723, *on eût déja ſauvé la vie à près d'un million d'hommes, ſans y comprendre leur poſtérité.*

Je dois, avant que de finir, me juſtifier ſur deux articles, l'un c'eſt ſur ce que je me ſuis arrêté à des objections trop minces aux yeux des gens ſenſés; j'en conviens, mais j'écris pour tout le monde, & bien des gens ſont plus frappés d'une objection triviale que d'une objection ſolide. Le ſecond, c'eſt ſur ce que je n'ai rien dit des différentes méthodes d'inoculer; ma raiſon en eſt, qu'après un mûr

examen & bien des eſſais, on a généralement convenu que celle qu'on employe aujourd'hui avec plus d'avantage n'avoit pas les inconvéniens des autres : elles ſont tombées dans l'oubli, & la plus grande des inutilités, c'eſt la deſcription d'une pratique qui n'eſt d'aucun uſage J'abandonne au reſte volontiers à la critique les autres défauts de cet ouvrage, j'ai moins cherché à le rendre parfait qu'à le rendre utile, & je me croirai très-heureux ſi j'ai réuſſi. *Si quelqu'un de mes lecteurs venoit me dire avec ſincérité :* " *Vous avez fait un bon livre*, „ *j'en ſerois flatté ſans doute, mais je le ſerois bien davantage, s'il ajoutoit :* „ Vous m'avez convaincu de l'utilité „ de l'inoculation ; „ & ce ſeroit une ſatisfaction bien réelle de ſavoir que j'ai contribué à la propager, & qu'annuellement elle conſerve mille citoyens à l'Europe & mille beautés aux plaiſirs.

TABLE

DES ARTICLES &c.

ART. I. Hiſtoire de l'Inoculation. *pag.* 1

II. Raiſons qui prouvent la néceſſité de l'Inoculation. 9

III. Témoignages favorables à l'Inoculation. 20

IV. Succès de l'Inoculation. 22

V. Théorie de l'Inoculation. 28

VI. Pratique de l'Inoculation. 35

VII. L'Inſertion du pus. 61

VIII. Hiſtoire de la maladie. 65

IX. Objections morales. 74

I. Objection. *L'on ne doit jamais commettre un mal pour qu'il en réſulte un bien.* 78

II. Objection. *Qui eſt-ce qui, étant en pleine ſanté, fera la folie de ſe donner volontairement une maladie dont il peut mourir.* page 80

III. Objection. *Un père n'ayant pas droit de mort ſur ſes enfans, il n'eſt pas le maître de les expoſer, malgré eux, à une maladie qui peut-être mortelle &c.* 81

IV. Objection. *Quel déſeſpoir pour un père & pour une mère, ſi leur enfant étoit la victime des précautions qu'ils ont priſes pour ſa conſervation.* 85

V. Objection. *En inoculant quelques enfans bien préparés, on répand la maladie dans un endroit où elle en attaquera pluſieurs, qui, n'ayant point pris de précautions, en ſeront la victime.* 96

VI. Objection. *De la contravention que l'on prétend trou-*

ver dans l'Inoculation, aux décrets de la Divinité. page 99

ART. X. Objections phyſiques. 106

VII. Objection. *Que cette petite vérole artificielle ne préſerve pas de la naturelle.* ibid.

VIII & IX. Objections. *L'inoculation ne donne pas toujours la petite vérole: elle n'eſt donc pas un remède ſûr. L'inoculation donne la petite vérole à gens, qui ſans cela ne l'auroient peut-être jamais euë.* 108

X. Objection. *En inoculant la petite vérole, n'eſt-on pas expoſé à inoculer d'autres maladies plus fâcheuſes, dont le ſujet qui fournit le pus pourroit être atteint?* 111

XI. Objection. *L'inoculation ne peut-elle pas développer des maladies cachées?* 115

XII. Objection. *Ne fait-on pas violence à la nature en hâtant la petite vérole par l'inoculation.* 120

ART. XI. Digreſſion ſur la nature. 121

XII. Suite de la XII Objection. 130

XIII. Concluſion. 145

FIN DE LA TABLE.

L'INOCULA-

L'INOCULATION
JUSTIFIÉE.

ARTICLE PREMIER.

Hiſtoire de l'Inoculation.

§. I.

PERSONNE n'ignore ce que c'eſt que L'INOCULATION ; mais ſon origine ſe perd pour nous dans l'éloignement des lieux, & dans celui des tems, pour les peuples chez qui elle a pris naiſſance. Tout ce que nous ſavons, c'eſt qu'elle eſt établie depuis long-tems à la Chine, & depuis deux cents ans en Circaſſie. *Ce qui y a introduit cette coutume, qui paroît ſi étrange à d'autres peuples, eſt pourtant*, dit M. DE VOLTAIRE, *une cauſe commune à tous les peuples de la terre ;*

c'eſt la tendreſſe maternelle & l'intérêt(a).

§. 2. Les premiers qui employèrent l'inoculation le firent après avoir obſervé que la petite vérole eſt d'autant moins meurtriere, & défigure d'autant moins, qu'on l'a dans un âge plus tendre. Ils en conclurent très-ſenſément, qu'on préviendroit ſes ravages, ſi l'on pouvoit toujours la donner à cet âge heureux. Ils l'eſſayerent, & le ſuccès paſſa leurs eſpérances; mais le peu de commerce, qu'il y avoit alors entre les différens peuples Aſiatiques, fit que cette découverte reſta long-tems renfermée dans ſon pays natal. Les Circaſſiens furent des premiers à l'adopter; ils négocient en femmes, commerce le plus ſûr qu'on connoiſſe juſqu'à préſent; puiſqu'il eſt fondé ſur le goût pour un plaiſir qu'on ne s'eſt pas encore aviſé de ſoumettre aux caprices de la mode: & il leur importoit extrêmement de trouver un moyen pour conſerver cette *précieuſe marchandiſe*, & pour la conſerver dans cet état brillant, ſans lequel elle n'eſt plus de débit.

§. 3. L'inoculation réunit ces deux avantages, elle ſauve à la fois la vie & la beauté. Une goute de pus, inſérée à

(a) Lettres Philoſoph. Lettre XI.

propos, assûroit l'abondance dans tout un pays, & les plaisirs dans mille serrails. Une pratique dont il résultoit d'aussi grands avantages ne vouloit qu'être connue pour être adoptée. Ce fut une vieille Thessalienne Grecque, qui, après l'avoir exercée long-tems en Circassie, l'aporta en 1673 à Constantinople, où elle l'annonça comme une révélation de la Vierge, & en attribua l'efficace au soin qu'elle avoit de faire les incisions en croix. Ce moyen lui réussit. La populace Grecque adopta cette pratique, parce qu'elle étoit superstitieuse ; elle se répandit successivement chez les Arméniens, les Européens, connus sous le nom général de Francs ; & enfin, nonobstant les préjugés de religion, chez les peuples de toutes les sectes qui composent cette capitale Ottomane (*a*).

§. 4. On l'ignoroit cependant encore totalement en Europe ; ce ne fut qu'en 1713, que M. TIMON, médecin Constantinopolitain, qui avoit fait ses études en Angleterre, & qui, depuis lors, a grossi le catalogue des suicides, la com-

(*a*) Les Turcs, qui sont gens sensés, adoptèrent bientôt après cette coutume ; & aujourd'hui il n'y a point de Bacha dans Constantinople, qui ne donne la petite vérole à son fils & à sa fille, en les faisant sevrer. *M. de V.*

muniqua à M. WOODWARD médecin du collège de Londres. Mais soit que ce médecin & ses collègues ne l'approuvassent pas, soit qu'ils prévissent de trop grands obstacles, ils ne chercherent point à l'établir en Angleterre : & si l'inoculation est utile, leur nonchalance doit être regardée comme un bonheur. Proposée par les médecins, elle eût paru un usage barbare & inhumain, qu'on auroit unanimement rejetté. Morte dès son berceau, elle nous seroit aussi inconnue qu'elle l'étoit il y a cinquante ans; & cette premiere chûte eût empêché qu'elle ne s'introduisît sept ans après sous de plus heureux auspices. Ainsi c'est en 1721 qu'il faut fixer l'époque de son établissement en Europe, par les soins de madame de WORTLEY MONTAIGU, *l'une des femmes d'Angleterre*, dit M. DE VOLTAIRE, *qui a le plus d'esprit & de force dans l'esprit.* Etant ambassadrice à Constantinople, les succès de l'inoculation, & sa tendresse pour un fils dont elle y accoucha, l'engagerent à le faire inoculer (*a*). L'opération fut heureuse, & malgré les sinistres présages de son chapelain, qui voulait invalider par mille raisonne-

(*a*) Par M. MAITLAND son chirurgien.

mens une vérité conſtatée par mille faits, l'enfant ſe porta à merveille dans la ſuite (*a*).

§. 5. Une nouveauté de cette eſpèce fourniſſoit trop à la converſation, pour que, de retour à Londres, madame de WORTLEY pût la taire ; mais non contente d'en parler, ſoit goût pour la nouveauté, déſir de ſe faire un nom, ou ce qui ſeroit plus grand, amour de la patrie, elle ſouhaita d'en faire adopter l'uſage. Avec de l'eſprit & du crédit, de quoi ne vient-on pas à bout ? Elle intéreſſa les femmes à ſon projet, c'étoit en aſſurer la réuſſite. La princeſſe de Galles, alors femme du roi aujourd'hui régnant, fit inoculer, dans le mois de Juillet 1721, quatre hommes & une femme condamnés à mort. Leur petite vérole ayant été extrêmement heureuſe, cette princeſſe fit inoculer le printems ſuivant, au mois d'Avril 1722, ſes deux filles cadettes ; la feue reine de Dannemarc & la princeſſe d'Orange, qui eurent l'une & l'autre la petite vérole la plus douce. Quel qu'eût été le ſuccès

(*a*) Son chapelain eut beau lui dire que cette expérience n'étoit point chrétienne, & ne pouvoit réuſſir que chez les infidéles, le fils de madame de Wortley s'en trouva à merveille. *M. de V.*

de cet eſſai, il ſuffiſoit qu'il eût été fait ſur la famille royale, pour que nombre de gens le répétaſſent : ainſi, ayant été auſſi favorable, l'on ne doit point être ſurpris de la rapidité avec laquelle l'inoculation ſe répandit à Londres & dans toute l'Angleterre.

§. 6. Les François, qui l'auroient adoptée avec empreſſement, ſi elle leur fut venue en droiture de la Chine ou du Japon, la rejetterent avec mépris, parce qu'elle avoit été naturaliſée à Londres ; & leurs femmes aimerent mieux haſarder leur beauté, que d'en devoir la conſervation à une pratique qui leur venoit d'une nation dont elles ne ſont pas en goût d'adopter les modes. L'on inocula dans l'Electorat d'Hanover, qui, ſoumis à la même Cour que Londres, s'empreſſoit à ſuivre les mêmes uſages ; l'on inocula dans quelques autres villes d'Allemagne ; mais cette méthode ne s'y établit cependant pas. Elle s'établiſſoit plus avantageuſement dans les pays les plus éloignés. Les Anglois la tranſplanterent dans leurs Colonies ; & il étoit juſte, qu'après leur avoir porté le mal, ils leurs portaſſent le remede. Un ami de M. MEAD l'introduiſit dans l'Iſle de St. Chriſtophle, & y fit inoculer, dans le tems d'une

petite vérole très-meurtrière, trois cents esclaves, qu'il sauva tous. M. de la CONDAMINE, étant au Para, ville située à l'embouchure de la riviere des Amazones en 1744, y trouva l'usage de l'inoculation, qu'un missionnaire Carme y avoit introduit quinze ou seize ans auparavant, sur la foi d'une gazette Européenne, dans l'espérance d'arrêter, par ce moyen, les ravages d'une épidémie très-mauvaise; ce qui lui réussit parfaitement. D'autres missionnaires suivirent son exemple, & l'inoculation s'encroit au-delà des mers, & se soutenoit en Asie, en Turquie, en Angleterre, dans l'Electorat d'Hanover, dans quelques villes d'Italie, pendant que le reste de l'Europe, ou l'ignoroit, ou la mépriſoit. Cet état d'indolence n'a été que trop long & trop général. Enfin, il y a trois ans, que l'on commença à inoculer à Geneve (*a*).

(*a*) C'est une présomption bien favorable à l'inoculation, que d'avoir été introduite dans cette ville par M. le Conseiller CALENDRINI. Cet homme illustre, qui, après s'être acquis dans l'Europe savante, le nom d'un des premiers physiciens géomètres de nos jours, & avoir rempli, avec les plus brillans succès, une chaire de professeur en philosophie, a été forcé d'abandonner ce poste, pour céder aux instances de

L'on a continué dès-lors, & l'on a inoculé actuellement plus de quatre-vingt perſonnes, avec un ſuccès qui aſſure la ſtabilité de l'inoculation dans cette ville. Une dame de Lauſanne a inoculé elle même, dans l'Automne de 1753, un fils qui ne prenoit point la petite vérole de deux ſœurs qui l'avoient très-heureuſe; & ce printems, un monſieur de la même ville a fait venir de Geneve M. GUYOT, qui, le 7 Mars, inocula quatre de ſes enfans. Telles ſont les gradations qu'on a obſervées dans les progrès de cette pratique; tel eſt ſon état actuel en Europe. S'il eſt permis de conjecturer pour l'avenir, je ne doute point qu'elle ne ſe répande dans peu avec beaucoup de rapidité; & il eſt à eſpérer, qu'avant la fin du ſiécle elle ſera généralement reçue, ſi ce n'eſt de cet ordre de perſonnes, pour qui une vieille erreur vaut toujours mieux qu'une vérité nouvelle; l'on a d'autant plus

tout un peuple, qui, à l'unanimité des ſuffrages, l'appelloit aux premiers emplois de la magiſtrature, dont il remplit les fonctions pénibles & délicates, avec cet applaudiſſement qui prouve que, ſi les dignités donnent du luſtre à bien des gens, il ſe trouve de tems en tems quelques perſonnes de qui elles reçoivent un nouvel éclat.

raiſon de le croire, que nous vivons dans un ſiécle éclairé, où l'on fait gloire de s'affranchir du joug des préjugés; & qu'il n'en eſt point de plus mal fondé que celui que j'entreprends de détruire. Pour le faire avec ſuccès, examinons les raiſons qui exigent l'uſage de l'inoculation, & les autorités qui ſont en ſa faveur. J'en expliquerai enſuite la théorie, j'en décrirai la pratique, & je répondrai aux objections qu'on a oppoſées à cet uſage.

ARTICLE II.

Raiſons qui prouvent la néceſſité de l'inoculation.

§. 7. IL y a des maladies qui ſont mortelles par elles-mêmes, & indépendamment des circonſtances étrangeres. Il n'en eſt pas de même de la petite vérole, elle eſt naturellement douce, & ſon danger ne dépend que du concours des circonſtances qui peuvent l'accompagner, & qui ſont en ſi grand nombre, qu'il eſt rare de voir des petites véroles qui ſoient exemptes de danger. Par les calculs les plus exacts,

faits en différens pays, en différens tems, & dans diférentes épidémies, il eſt prouvé que de treize perſonnes, qui ont cette maladie naturellement, il en meurt deux(*a*).

D'autres calculs, ſur la certitude deſquels on peut également compter, conſtatent qu'il n'y a qu'une vingt-cinquiéme partie des hommes qui parviennent à l'âge viril, qui ſoient exempts de cette maladie. Et de ces deux calculs combinés, il réſulte cette triſte vérité; c'eſt que, quand un homme naît, ſup-

(*a*) Ces calculs ſont de M. JURIN, qui les a fondés ſur des obſervations & des régiſtres bien vérifiés : mais comme ils étonnent quelques perſonnes, il faut les avertir que c'eſt le réſultat d'obſervations faites dans différens cours de cette maladie. L'on voit quelquefois des épidémies, qui n'enlèvent pas un cinquantiéme des malades; & ceux qui n'en connoiſſent que de cette eſpèce ſe recrient contre ces calculs: mais c'eſt qu'ils ignorent qu'il y en a d'autres qui enlèvent la moitié, & juſqu'aux trois quarts des malades. C'eſt un foible qui eſt général, parce qu'il eſt fondé ſur l'amour-propre, que de vouloir juger des propoſitions qui dépendent d'une foule d'obſervations, par le raport qu'elles ont avec le petit nombre que nous en avons fait nous-mêmes, ſouvent très-imparfaitement; & ce défaut a été, & ſera vraiſemblablement long-tems un des grands obſtacles, à l'avancement des ſciences.

poſé même qu'il ait le bonheur de ne pas mourir la premiére année de ſa vie, il y a ſix & demi, & vingt-quatre vingt-cinquiémes à parier contre un, qu'il mourra de la petite vérole, rendue fâcheuſe par des accidens, que l'on devroit par conſéquent chercher à éviter, & qu'il eſt important d'indiquer dans cet ouvrage. Mais je crois devoir auparavant lever le doute de quelques perſonnes, ſur la duplicité des petites véroles.

C'eſt une idée générale, que communément on n'a la petite vérole qu'une fois; mais c'eſt une idée à-peu-près auſſi générale, & cependant très-fauſſe, que bien des gens l'ont deux fois. *L'on n'a jamais pu prouver juſqu'à préſent*, dit M. GOHL, habile médecin de Berlin, *que quelqu'un ait eu deux fois la petite vérole.* Tous les praticiens les plus expérimentés n'ont qu'une voix ſur cet article; & je ne ſache que Diemerbroek qui rapporte l'exemple ſingulier d'une famille compoſée de quatre enfans, qui tous eurent une petite vérole abondante, & la reprirent quinze jours après leur guériſon. Sans ſuſpecter le moins du monde la vérité de cette obſervation, il eſt certain qu'on n'en peut rien conclure; c'eſt un de ces cas qui arrivent ſi

rarement, qu'ils ne peuvent pas faire exception à la généralité de la regle qui établit le contraire. *Les Circaſſiens*, dit l'auteur charmant que j'ai déja cité, *s'apperçurent que ſur mille perſonnes, il s'en trouvoit à peine une ſeule qui fût attaquée deux fois d'une petite vérole bien complette; qu'à la vérité on eſſuye quelquefois trois ou quatre petites véroles légeres; mais jamais deux qui ſoient décidées & dangereuſes: qu'en un mot, jamais on n'a véritablement cette maladie deux fois en ſa vie.* D'où vient donc que tant de gens tous les jours diſent avoir eu deux fois cette maladie? Parce qu'on la confond mal-à-propos avec d'autres indiſpoſitions, qui ont avec elles un certain rapport; comme la porcelaine, l'échauboulure, la petite vérole volante. Toutes s'annoncent par des ſymptômes très-reſſemblans à ceux qui précédent la petite vérole. Il ſort, comme dans cette maladie, quelques boutons qui groſſiſſent, & ſe terminent à-peu-près de la même façon.

Ceux qui ſont atteints de ces maladies, qui ſont ordinairement l'appanage de l'enfance, ne ſont jamais extrêmement mal; l'on ne demande aucun médecin. Commis aux ſoins d'une mere, d'une nourrice, ou d'une garde,

il n'eſt pas ſurprenant ſi les nuances, qui caractériſent ces différentes maladies, échappent à des yeux ſi peu connoiſſeurs. La petite vérole eſt une maladie connue, tous les enfans doivent l'avoir ; celle dont ils ont été atteints lui reſſemble un peu ; il eſt aiſé de croire que ce l'eſt effectivement. L'illuſion eſt favoriſée par la tendreſſe ; on le croit, parce qu'on le ſouhaite : tous les jours cependant, on y eſt trompé. Combien d'enfans reprennent à ſix ou ſept ans, ſouvent plus tard, une petite vérole qu'on croyait qu'ils avoient eue à nourrice. Il y a deux ans qu'un enfant de quinze ou ſeize mois, nourri hors de la maiſon paternelle, tomba malade ; l'on fit dire qu'il avoit la petite vérole, mais très-heureuſement. Le mari de ſa nourrice en apprit les progrès & la guériſon. Quinze jours après il vint redire qu'il avoit la petite vérole, mais beaucoup plus abondante que la premiére fois, & qu'il étoit aſſez mal. Le pere y conduiſit un habile médecin, qui trouva effectivement qu'il en étoit couvert ; mais en s'informant des ſymptômes de la premiére maladie, il ſe convainquit que ces deux cas n'avoient aucun rapport. Cet exemple ſert en même tems à prouver que l'on ſe trompe, lorſqu'on

croit qu'une perſonne a deux fois la petite vérole, & que ſouvent on ſe fait illuſion, en croyant que les enfans l'ont eue.

Comme il eſt important cependant d'être éclairci ſur ce point, l'on ne doit jamais négliger, quand ils ont quelques maladies analogues, de les faire voir à des gens entendus. Deux ſignes qui donnent lieu de croire que c'eſt la petite vérole, lorſqu'on ne s'en eſt pas aſſuré par l'inſpection, c'eſt 1°. s'ils ont été malades dans un tems où cette maladie régnoit; 2°. ſi depuis lors ils ont été expoſés à la reprendre dans d'autres cours, ſans cependant en être attaqués.

Tout ce que je viens de dire prouve, comme je l'ai établi d'abord, qu'on n'a la petite vérole qu'une fois en ſa vie, puiſque aucun médecin n'a jamais traité un malade deux fois de cette maladie. Enfin quand il ſeroit auſſi ſûr qu'il l'eſt peu, qu'on peut l'avoir deux fois, ce ſeroit une raiſon pour inoculer deux fois au lieu d'une, afin qu'elle ne concourût jamais avec les circonſtances qui en font le danger, & à l'énumération deſquelles je reviens, après une digreſſion un peu longue peut-être, mais que j'ai crue néceſſaire.

§. 8. *a* Plus l'on eſt jeune, plus la

petite vérole eſt heureuſe: je l'ai déja dit plus haut; & l'âge avancé eſt une cauſe qui la rend toujours dangereuſe, ſouvent mortelle : plus l'on s'éloigne de l'enfance, plus les fibres acquiérent de roideur, de dureté; les fluides d'âcreté, d'épaiſſiſſement, de parties terreſtres, groſſiéres, ſouffreuſes; plus par conſéquent les maladies inflammatoires, telles que la petite vérole, ſont dangereuſes : & la différence des tempérammens en met une grande dans l'eſtimation du danger.

b Dans des tempérammens ſemblables, la petite vérole eſt d'autant plus heureuſe qu'on ſe porte mieux.

c Il y a des tems & des conſtitutions de l'air qui la rendent très-mauvaiſe, & dont tout l'art ne peut pas corriger la dangereuſe influence. Dans les pays Méridionaux, elle eſt funeſte, ſi elle vient dans le tems des grandes chaleurs. En 1746 il y eut à Montpelier une épidémie, qui, pendant les chaleurs exceſſives de Juin, Juillet & Août, enleva plus de deux mille perſonnes.

d Il y a des pays, dans leſquels l'air, le genre de vie, la rendent ordinairement fâcheuſe.

e Elle devient dangereuſe, trop ſouvent mortelle pour les femmes, ſi elles

en ſont attaquées dans des tems de perte, pendant leur groſſeſſe, dans leurs couches, pendant qu'elles nourriſſent. Elle l'eſt pour tout le monde indifféremment, ſi elle ſe complique avec quelque maladie inflammatoire, ce qui arrive ſouvent dans les ſaiſons où ces maladies régnent.

f Elle peut ſaiſir l'homme qui s'y attend le moins, au milieu d'un voyage, hors de chez lui, loin de ſes parens, privé de tout ſecours.

g La plénitude, l'embarras, la cacochilie des premiéres voies, occaſionnent des ſymptômes violens, qui dérangent le cours naturel de la maladie, & peuvent la rendre mortelle.

h La petite vérole s'annonce quelquefois par des ſimptômes qui ont tant de rapport avec ceux qui caractériſent d'autres maladies, que les médecins les plus éclairés peuvent aiſément prendre le change ſur la nature du mal, & par conſéquent ſur celle des remedes. Une éréſipelle, une dartre, la galle, la goute, ſont précédées ſouvent des mêmes ſimptômes que cette maladie : bien des fiévres, ſurtout celles qui ont leur foyer dans le bas ventre, commençent par des ſignes ſi fort ſemblables, que ſi l'on ne s'y méprend pas abſolument,

on reſte au moins dans une incertitude qui devient fatale, parce qu'elle ſuſpend l'uſage des remédes qui devroient être adminiſtrés ſur le champ. L'on a eu depuis peu, dans ce pays, un exemple bien propre à faire ſentir combien il importeroit de connoître ſûrement la petite vérole, au moment où elle commente à s'annoncer. Dans le cas dont je parle, on la prit pour une goute à l'eſtomac; & l'habile médecin qui conduiſoit le malade fut d'autant plus fondé à le croire, qu'il n'y avoit aucune petite vérole dans le voiſinage, & qu'il avoit déja, à différentes repriſes, eſſuyé les mêmes ſimptômes, dont il avoit été délivré par la fixation de la goute au pied.

§. 9. Si l'on réfléchit attentivement ſur tous les faits dont je viens de parler, faits conſtatés par l'expérience de plus de onze ſiécles (*a*), & dont de malheu-

(*a*) C'eſt inutilement que l'on cherche dans l'antiquité des monumens de la petite vérole, & les efforts de pluſieurs médecins, pour prouver qu'elle eſt décrite dans les ouvrages d'Hippocrate, démontrent leur entêtement plutôt que leur ſavoir, & leur attachement à lire les ouvrages de ce grand homme, plutôt que leur aptitude à les entendre. Les premiéres petites véroles ont paru en Egypte, au

reuſes victimes confirment tous les jours la réalité ; l'on conclura, pour peu qu'on veuille faire uſage du plus ſimple bon ſens, qu'il ſeroit fort à ſouhaiter que l'on pût donner la petite vérole quand on le jugeroit à propos. Libres de choiſir les circonſtances, on éviteroit toutes celles qui peuvent occaſionner le moindre danger, on prendroit les favorables. En donnant cette maladie à leurs enfans dans cet âge heureux où la ſoupleſſe de leurs fibres, la douceur de leur ſang, la promettent ſi favorable, les parens les arracheroient au danger d'en être les victimes quelques années plus tard, & dans un tems où leur mort eſt bien plus fâcheuſe, parce que leur vie eſt devenue plus néceſſaire. Le gentil-homme dont je viens

commencement du ſeptiéme ſiécle ; elles ſe communiquerent en Arabie, & les médecins de cette nation en ont décrit l'hiſtoire avec tant d'exactitude, & le traitement avec tant de juſteſſe, que l'on n'a que peu changé à ce qu'ils en ont dit. En ſe répandant dans différens pays, ces peuples y aporterent le mahométiſme, & cette maladie qui fut bientôt répandue dans toute l'Europe, quoique plus tard ſans doute dans les pays Septentrionaux, qui envoyoient continuellement des émigrations, & où il abordoit rarement des étrangers.

de parler, une dame qui vient d'être enlevée à la fleur de ſon âge, dans une ville du voiſinage, vivroient aujourd'hui & feroient le bonheur de leurs familles, ſi on les eût inoculés à l'âge de dix ans. Les perſonnes qui, par leur tempéramment, ſont menacées de l'avoir très-fâcheuſe, corrigeroient, avant que de la prendre, les défauts de ce tempéramment; & cette correction eſt poſſible pour quelque tems. L'on ne verroit perſonne expoſé à la prendre hors de chez ſoi, au milieu d'un voyage, dans le tems de ſes plus grandes affaires, ou d'afflictions & de chagrins qui rendent ordinairement mortelles des maladies, qui, en tout autre tems, euſſent été très-douces. L'on ne verroit plus de femmes en être atteintes dans ces tems critiques pendant leſquels elles ne peuvent pas l'avoir favorable. On ne l'auroit qu'après s'etre déſempli les vaiſſeaux par la ſaignée, ſi l'on étoit pléthorique; s'être débarraſſé les premiéres voies par un émetique ou par des purgations, ſi l'on avoit lieu d'y ſoupçonner des amas. En ſe procurant tous ces avantages, l'on pourroit ſe promettre à coup ſûr une petite vérole très-heureuſe. Il y a un moyen d'en jouir, c'eſt d'employer l'inoculation,

dont l'utilité & la néceſſité ſont prouvées par-là même, & dont il eſt étonnant qu'on héſite à admettre l'uſage, ſurtout ſi, à ces raiſons preſſantes, on joint l'autorité des plus grands médecins qui dépoſent en ſa faveur, & celle des faits qui prouvent ſes ſuccès.

ARTICLE III.

Témoignages favorables à l'inoculation.

§. 10. DEs que l'inoculation fut connue en Europe, elle fixa l'attention de tous les médecins qui avoient quelque célébrité. Ce ſeroit leur faire trop d'honneur, que de croire qu'ils l'approuvèrent tous; & il eût été bien ſurprenant, qu'un uſage utile ſe fût introduit ſans ſouffrir de vives contradictions de la part de ceux même qui devoient le plus contribuer à en favoriſer l'établiſſement. Si l'on écrivit beaucoup en faveur de cette pratique, elle eut auſſi des antagoniſtes; & les titres, qui reſtent ſeuls de leurs ouvrages, prouvent au moins que l'on a cherché à lui trouver des dangers, & que l'on n'a pas

pu réuſſir. Pour quelques critiques, il s'élevoit des foules d'apologiſtes.

L'on a vu, dans le diſcours préliminaire que j'ai mis à la tête de ce petit ouvrage, ce que M. DE HALLER penſe de cette pratique, & qu'il ſouhaiteroit ardemment de pouvoir l'introduire dans ſa patrie. Il ſuffit de nommer Mrs. BOERHAAVE & HOFMAN parmi ſes partiſans, pour détruire tout ce qu'on pourroit objecter contre ſon uſage. Après cinquante ans de pratique, M. MEAD, qui s'eſt acquis la réputation du Galien de l'Angleterre, lui donne les plus grands éloges, & la recommande extrêmement. M HEISTER, l'un des premiers médecins de nos jours, la regarde (ce ſont ſes termes répétés dans pluſieurs de ſes ouvrages) *comme une des découvertes les plus utiles au genre-humain.* M. LOBB, ce digne médecin Anglois, à qui nous devons le meilleur traité qu'on ait de la petite vérole, en recommande hautement l'uſage, l'employe avec ſuccès, & en indique la pratique. M. VERLHOF, médecin du Roi d'Angleterre à Hanover, qu'on cite quand on veut nommer un grand praticien, indique ſept raiſons toutes déciſives pour la conſerver. Je pourrois accumuler ici les noms de quantité de

médecins illuſtres & de philoſophes diſtingués, dont l'avis eſt d'un grand poids dans cette matiere : je me borne à ceux que j'ai nommés, parce que leur autorité ne peut être fortifiée que par une plus déciſive encore ; c'eſt celle des faits.

ARTICLE IV.

Succès de l'Inoculation.

§. II. UNe premiére remarque, bien favorable à l'inoculation, c'eſt que non-ſeulement elle ſe perpétue à la Chine (*a*), au Japon, en Circaſſie, en Georgie, en Turquie, mais qu'elle ſe répand dans les Provinces voiſines ; ce qui prouve démonſtrativement que ces peuples s'en trouvent bien. Dans une épidémie, qui emportoit à Conſtantinople une cinquiéme partie des malades, les médecins TIMON & PILARINI firent

(*a*) Les Chinois ſont dans cet uſage, & c'eſt un grand préjugé que l'exemple d'une Nation qui paſſe pour être la plus ſage & la mieux policée de l'Univers. *M. de V.*

inoculer cinquante perſonnes, dont aucune ne fut en danger. Il n'y eut d'aſſez mal qu'un ſeul hypocondriaque, que ſes caprices ne permirent pas de préparer autant que ſon tempéramment l'exigeoit.

§. 12. En 1724, plus de deux ans après l'établiſſement de l'inoculation en Angleterre, c'eſt-à-dire, dans un tems où l'on comptoit déja les inoculés par milliers, les ennemis de cette pratique ne pouvoient encore lui reprocher que trois morts; & pour des juges neutres, les cauſes de leur mort ſe tiroient eſſentiellement de ce qu'ils avoient été inoculés mal-à-propos, comme le jeune Sunderland, qui voulut, contre tout avis, l'être dans une phtiſie confirmée. Quelques années après, la petite vérole faiſant de grands ravages dans un quartier de Londres, l'on inocula quatre cent perſonnes, qui toutes s'en trouvèrent au mieux. Dans un autre cours, le Dr. NEDLETON conduiſit ſeul ſoixante & dix inoculés, ſans qu'un ſeul courût le moindre riſque. De deux mille perſonnes inoculées en 1749 & 1750 à Porſtmouth, Chiceſter, Guilleford, Petersfield & Vincheſter, il ne mourut que deux femmes enceintes, qui s'étoient ſoumiſes à l'opération contre

l'avis des médecins. De quinze cents perſonnes inoculées à Londres par Mrs. RAMBY, HAWKINS & MIDLETON, il n'en eſt mort que trois, par des concours de circonſtances totalement accidentelles à l'inoculation.

§. 13. J'ai déja dit plus haut quel ſuccès elle avoit eu dans l'Iſle de St. Chriſtophle. Suivons-la dans le nouveau monde, dans ces pays où le genre de vie des habitans rend la petite vérole ſi dangereuſe. Je ne rappelle point ſes heureux effets au Para & dans le voiſinage; ils ont été les mêmes dans tous les endroits où on l'a employée. Après avoir rendu compte d'un ouvrage de M. THOMPSON, médecin de Philadelphie, ſur l'inoculation, l'ingénieux M. Maty, en réſumant le précis de cet ouvrage, conclut ſon extrait par dire : *les ravages affreux, que la petite vérole faiſoit ſouvent dans les plantations, ont ceſſé, depuis qu'on y a introduit la pratique de l'inoculation* (*a*); & il eſt bien étonnant que

(*a*) *Journ. Brit. t.* 7. C'eſt bien ici le lieu de faire valoir l'autorité de cet habile journaliſte, moraliſte ſenſé, philoſophe judicieux, médecin éclairé, génie vaſte, eſprit charmant; il réunit toutes les qualités qui ca-

que, lors même que la condition ſervile & la multitude des malades n'a point permis d'employer les préparations néceſſaires, l'inoculation, dans quelques endroits, comme au Para, ait totalement arrêté la mortalité; & que, dans d'autres, comme à Boſton, elle l'ait diminuée autant qu'elle l'a fait. *La petite vérole, mandoit-on de cette derniére ville en* 1752, *a été fort commune & fort meurtriere cette année en Amérique. La terreur a ſuivi les progrès de cette peſte, &* 1843 *habitans de Boſton ont pris la fuite pour éviter la contagion & la mort. Dans cette alternative, on a eſſayé la méthode artificielle, elle a eu l'effet qu'a la poudre à canon dans les incendies; le feu s'eſt éteint, la mortalité a ceſſé. Parmi les blancs, avant l'inoculation, il mouroit un onzieme des malades, & un ſeptiéme parmi les négres. Après l'inoculation, il ne mourut qu'une huitantiéme partie des blancs & une vingtiéme des nègres. L'inoculation*, ajoute le journaliſte, *pratiquée dès les commencemens eût épargné* 600 *habitans à la ville de Boſton; & quel plus grand*

ractériſent ce petit nombre d'hommes, dont on peut ſuivre les idées, ſans crainte de s'égarer.

nombre, ſi, en prenant les précautions ordinaires, on eut totalement arrêté la mortalité !

Le ſuccès de cette pratique ne s'eſt point démenti à Genève ; l'on commença à inoculer en 1751, dans un tems où il y régnoit des petites véroles, qui emportoient une dixieme des malades. Tous ceux qu'on inocula s'en trouverent à merveille : l'on a continué, l'événement a été conſtamment le même, & de plus de quatre-vingt malades, qui depuis ce tems-là ont pris le parti de ſe donner la petite vérole, pour en éviter les dangers, il n'y en a eu aucun qui ait eu lieu de s'en repentir. Une ſeule dame a eu quelques accès de vapeurs, & quelques autres de légeres tumeurs éréſipelateuſes aux environs des playes. Depuis l'inoculation, que M. Guyot fit le 7 Mars, l'on a inoculé ici juſqu'au mois de Juin quatorze enfans. Tous ont eu la petite vérole la plus heureuſe, & l'accident d'une jeune demoiſelle, qui a eu, après le deſſéchement, une éréſipelle au viſage, paroît évidemment, quand on connoît toutes les circonſtances n'être point une ſuite de la maladie. Bien des perſonnes ſe diſpoſent à ſuivre cette méthode dès que la ſaiſon le permettra, & j'eſpère

que l'on pourra appliquer dans quelque tems à cette ville & à tout ce pays ce que M. Maty a dit de Londres : *on remarque avec plaiſir, que les ravages de la petite vérole ſont diminués d'environ un quint, depuis qu'on la donne par inoculation ; ce qui prouve que du moins ſur un article, la cinquiéme partie des habitans d'une grande ville eſt devenue raiſonnable* (*a*). Quel bonheur pour les hommes, ſi cet amandement pouvoit devenir épidémique.

§. 14. Si l'opération de l'inoculation avoit quelque choſe de douloureux, & offroit un ſpectacle cruel, je ſerois moins ſurpris, que, malgré mille avantages réels, elle eut tant de peine à s'établir. Cela ſeroit conforme au génie peu philoſophique des hommes, que la crainte d'un mal léger, mais préſent, fait renoncer tous les jours à la poſſeſſion d'un bonheur ſûr pour la ſuite. Mais ce n'eſt pas le cas de l'inoculation ; l'on peut s'en convaincre en liſant la deſcription de la pratique, que je donnerois actuellement, ſi je ne croyois pas devoir auparavant en expliquer la théorie. Si j'employe quelques propoſitions un peu ſéches, on me le pardon-

(*a*) J. Brit. t. 8. p. 81.

nera en faveur de la néceſſité où je ſuis d'écrire pour tout le monde. Ceux qui ſeroient le plus en état de les ſuppléer auroient trouvé qu'elles manquoient ; & par rapport aux autres, l'on voit tous les jours que les perſonnes les moins en état de ſaiſir les raiſons des choſes aiment qu'en les leur expliquant, on paroiſſe croire qu'elles ſont capables de les entendre, duſſent-elles être ennuyées, leur vanité eſt ſatisfaite, elles ſont contentes. Les médecins, plus que perſonne, ont mille occaſions journaliéres de ſe convaincre de l'exiſtence de ce foible ; & ils ſeroient par là même plus impardonnables que d'autres, s'ils le heurtoient volontairement.

ARTICLE V.

Théorie de l'inoculation.

§. 15. TOus les corps étrangers peuvent agir, & pluſieurs agiſſent effectivement ſur le nôtre ; mais l'effet dépendant autant de la réaction que de l'action, l'effet du même corps n'eſt point le même ſur tous les hommes, parce que tous ſont conſtitués diffé-

remment : ainſi le degré de froid qui occaſionnera une maladie chez un ſujet foible & délicat ſera à peine ſenſible pour un plus robuſte.

§. 16. Il y a cependant certains raports conſtants entre les corps de tous les hommes, qui produiſent des raports pareils dans les effets des corps ſemblables ſur les nôtres. Certains remedes purgent preſque tout le monde ; le vin, pris à trop forte doze, produit preſque toujours l'yvreſſe.

§. 17. De ces corps qui agiſſent ſur nous, les uns ſont manifeſtés & tombent ſous nos ſens, les autres leur échapent ; & réduits à les deviner, nous ne jugeons de leur préſence que par leurs effets. De ce nombre ſont les différens corpuſcules répandus d'une maniere imperceptible dans l'air, & qui occaſionnent différentes eſpèces de maladies épidémiques (*a*).

(*a*) Il ne faut point croire que je regarde toutes les maladies épidémiques comme produites par des particules étrangeres, par des miaſmes venimeux. Il y en a un grand nombre qui ne viennent que des alternatives de froid & de chaud, de ſec & d'humide dans l'atmoſphere ; d'autres dépendent des alimens. Enfin, des troiſiémes dépendent des particules répandues dans l'air : de ce genre

§. 18. Puiſque la différence des corps ſur leſquels ces atômes agiſſent en met une très-grande dans leurs effets (§. 15.) s'il s'en trouve de tellement conſtitués, qu'ils ne puiſſent y produire aucun changement défavorable, ils ſeront par-là même exempts de ces maladies (*a*).

§. 19. Il y a des maladies telles que les exhalaiſons qui ſortent des corps qui en ſont atteints, ou quelques-unes de leurs humeurs, introduites dans des corps ſains, leur donnent la même

ſont la petite vérole, la rougeole, peut-être même ſont-elles les ſeules qui ne puiſſent pas être produites par l'une ou l'autre des cauſes précédentes. Quelle eſt la nature de ces atômes ? C'eſt une de ces connoiſſances dont la découverte ſeroit peut-être utile, mais qui ſont encore totalement ignorées, & vraiſemblablement le ſeront toujours. *Hæc quippe ſunt ex illis arcanis, quorum cauſas nos exacte ſcire noluit altiſſimus conditor.* Diemerbroek. Toutes les hypotheſes imaginées juſqu'à préſent ſur ce ſujet prouvent plus le loiſir de leurs inventeurs, que leur génie. *Ce ſeroit manquer au reſpect dû au caractere de pluſieurs grands médecins, que de rapporter ce qu'ils ont dit ſur les cauſes de la petite vérole.* M. Thompſon.

(a) *Non agunt contagia ex abſoluta neceſſitate, ſed potius pro habilitate materiæ intra quam recipiuntur; & quoties non fallit receptivitas?* GOHL *act. Med. Berolin.* D. 2. t. 2. p. 16.

maladie : ce ſont celles qu'on nomme contagieuſes. L'on n'a pas pu encore en former un catalogue aſſez exact. La petite vérole l'eſt évidemment par le pus de ſes boutons ou par les croutes même deſſéchées. Elle paroît l'être auſſi par ſes exhalaiſons, mais moins ſûrement, & ſeulement par une communication immédiate.

§. 20. Ce qui varie principalement dans les hommes l'effet des atômes épidémiques, c'eſt la différente nature de leurs humeurs ; & comme elle ſubit des changemens, ce qui les a affectées une fois d'une façon, ou ne les affectera plus une autre, ou les affectera différemment. Auſſi l'on remarque que quelques maladies contagieuſes ne peuvent pas ſe contracter deux fois. Ceux qui ont la peſte, & qui ſont aſſez heureux pour s'en tirer, en ſont à l'abri pour toujours. Dans quelques épidémies des beſtiaux, ceux qui ont été guéris ſe vendent très-chérement, parce qu'on ne craint pas une rechûte. De ce genre eſt la petite vérole, comme je l'ai établi plus haut ; & le principe que viens de développer en fournit la raiſon (*a*).

(*a*) L'on ſaiſira peut-être mieux cette idée, en comparant notre ſang à du lait qu'on veut

§. 21. Si l'on a bien saisi ces propositions, il sera aisé de comprendre le *comment* de l'inoculation. On trouve à la petite vérole ces trois caractères distinctifs. 1°. Qu'il y a des personnes sur lesquelles le virus varioleux ne fait aucune impression sensible, & qui par conséquent ne prennent jamais la petite vérole; mais le nombre en est très-petit, c'est un des vingt-cinquiémes des hommes. 2°. Avec le pus d'une personne qui l'a, on la communique sûrement à toute personne qui peut la prendre. 3°. Ceux qui l'ont eue une fois ne l'ont pas une seconde. C'est sur ces trois caractères qu'est fondée l'inoculation. Par le second on peut communiquer la petite vérole, puisqu'elle est contagieu-

cailler. Jettez dans du lait une certaine quantité d'acide, il se tranchera. La partie grasse, terrestre, caséeuse, se séparera de la partie aqueuse, qui reste claire, & qui forme ce qu'on appelle le petit-lait. Ajoutez à ce petit-lait tant de nouvel acide que vous voudrez, il ne souffrira aucun nouveau changement. Le lait est le sang avant la petite vérole, le venin de cette maladie est l'acide. Le petit-lait est le sang après qu'on l'a essuyée, dans lequel tout le virus ne produiroit pas une seconde maladie. Au reste, pour éviter les disputes, je crois devoir avertir, que je ne regarde point cette comparaison comme exacte en tous sens.

ſe. Par le troiſiéme on eſt ſûr qu'en la donnant on en exemte pour la ſuite, puiſqu'on ne l'a pas deux fois. Enfin, par le premier on ne craint point de la donner à ceux qui ne l'auroient pas naturellement ; puiſqu'indépendamment du venin, il faut une prédiſpoſition qui leur manque.

§. 22. Conſidérons ces vérités ſous un point de vue racourci, mais qui leur conſerve toute leur force.

Nous naiſſons preſque tous avec une aptitude ou une diſpoſition à être dérangés par certaines particules venimeuſes, dont l'air eſt le véhicule, & qui, lorſqu'elles s'introduiſent dans nos humeurs, nous procurent une maladie nommée petite vérole.

Nous ne pouvons ni empêcher que l'air ſoit ſouvent chargé de ces particules que j'appelle atômes varioleux, ni éviter toujours celui qui en eſt ainſi infecté, ni corriger chez nous cette aptitude à en être dérangés (*a*). Nous ne

(*a*) Je crois pouvoir avancer hardiment cette propoſition, quoique je n'ignore point les ſuccès prétendus de quelques charlatans, ni les idées de deux grands médecins, Mrs. BOERHAAVE & LOBB, qui, tous les deux, ont cherché, & ont cru avoir trouvé un ſpécifique pour le venin de la petite vérole, dont

pouvons par conſéquent pas éviter la petite vérole.

Cette maladie, douce par elle-même, ne devient fâcheuſe que quand elle eſt accompagnée de certaines circonſtances, & ſi l'on pouvoit les éviter, elle ſeroit toujours ſans danger. L'inoculation en fournit le moyen, c'eſt donc un devoir que d'en faire uſage; & heureuſement la pratique en eſt très-douce. On peut s'en convaincre dans l'article ſuivant, dans lequel elle eſt décrite très-exactement. Comme elle eſt partout la même, l'on ne trouvera rien ici qu'on n'ait déja pu voir dans le mémoire latin manuſcrit de M. RAMBY, mémoire qui a ſervi à diriger les premiéres inoculations que Mrs. CRAMER & JOLY firent faire à Genève, dans une lettre qu'ils ont fait inſérer dans le mercure de

l'uſage prévenoit cette maladie. M. BOERHAAVE aph. 1392. croit que cet heureux remède eſt une préparation de l'antimoine & du mercure exactement unis, tel qu'eſt l'œthiops antimonial. M. LOBB vante l'œthiops minéral, qui eſt une préparation de ſouffre & de mercure; mais ſes vertus ſont bien éloignées d'être vérifiées dans ce cas: & comme je ſais que pluſieurs perſonnes, dans ce pays, en prennent par précaution, je crois devoir avertir qu'il ne faut point trop s'y fier, & que l'on a beaucoup plus à attendre du régime.

Neuf-châtel ; & dans le mémoire de M. GUYOT, qui ſe trouve dans le ſecond volume de ceux de l'académie Royale de chirurgie. J'ai ſeulement étendu l'article de la préparation, & ajoûté quelques réflexions pratiques, tendantes à perfectionner la méthode de l'inoculation, & à préſerver des plus légers inconvéniens : elles portent preſque toutes ſur l'impoſſibilité de preſcrire des regles générales. Les médecins ne ſe guériront-ils jamais de ce foible, & ne voudront-ils point comprendre que, puiſqu'on ne peut pas aſſujettir les cas aux regles, il faut varier les regles ſuivant les cas ?

ARTICLE VI.

Pratique de l'inoculation.

PRÉPARATION.

§. 23. L'Hiſtoire pratique de l'inoculation ſe réduit à ces trois points. 1°. La préparation, qui doit précéder l'inſertion du pus. 2°. L'opération même de cette inſertion, l'inoculation propre-

ment dite. 3°. L'hiſtoire de la maladie, & les ſecours que l'on doit employer quand elle eſt finie.

§. 24. La préparation ſe réduit à ces deux articles : choiſir, pour inoculer, le tems & les circonſtances les plus favorables ; c'eſt ce qu'on pourroit appeller la préparation naturelle : & employer les remèdes & le régime convenables, c'eſt la préparation artificielle.

§. 25. Il n'eſt pas beſoin d'inſiſter beaucoup ſur les précautions qu'on doit employer dans le choix des circonſtances ; l'on ſent aiſément que la premiére attention doit être d'éviter toutes celles qui rendent la maladie fâcheuſe, & que j'ai indiquées plus haut. L'âge le plus favorable, c'eſt depuis cinq ou ſix ans juſqu'à treize ou quatorze. Une réflexion très-naturelle ſe préſente à l'eſprit & perſuade que l'on devroit inoculer dès la premiére enfance ; c'eſt la pratique des Aſiatiques. Il y a cependant trois raiſons bien ſuffiſantes pour engager à différer juſqu'à l'âge de cinq ou ſix ans. La premiére eſt, que les petits enfans ont le genre nerveux d'une ſenſibilité qui les rend extrêmement ſujets à des mouvemens convulſifs, pour la plus légere cauſe ; & que, s'ils en étoient attaqués dans le tems de la petite vérole,

cela pourroit occaſionner des ſimptômes dangereux. La ſeconde, c'eſt qu'avant qu'ils aient toutes leurs dents, l'on doit toujours craindre la funeſte complication des ſimptômes qui en accompagnent la ſortie, avec ceux de la petite vérole. Enfin, un troiſiéme motif pour ne pas les inoculer ſi jeunes, c'eſt la difficulté de leur faire prendre les remédes néceſſaires, s'il ſurvenoit quelque accident imprévu. D'ailleurs, ils n'ont aucun beſoin de préparation. A cet âge, ſi leur petite vérole eſt fâcheuſe, c'eſt par le concours des accidens que je viens d'indiquer, & que l'inoculation ne peut pas empêcher. L'on ne doit donc point inoculer alors. Le véritable tems, c'eſt quand ils ſont ſortis des infirmités de l'enfance, & qu'ils ne ſont pas encore atteints de celles de l'âge viril. Dans ce période, le plus beau peut-être de la vie, où l'on jouit d'une ſanté qui n'a point été affoiblie par les excès, & qui eſt à l'abri des révolutions qu'occaſionne le chagrin (*a*).

(*a*) Nous n'avons point inoculé d'enfans au-deſſous de quatre ans & demi ou cinq ans, à cauſe de la foibleſſe d'un âge trop tendre, & expoſé à diverſes maladies, ſoit par la ſortie des dents ou autrement. Mrs. GUYOT. A. de C.

§. 26. Mais quand on n'a pas eu le bonheur d'avoir la petite vérole dans ce tems-là, ſoit naturellement, ſoit par l'inoculation, faut-il renoncer à ſe la procurer par cette voye ? Non ſans doute ; l'on peut inoculer, l'on a inoculé avec ſuccès à tout âge ; & une plus longue préparation répare les vices de tempéramment que les années ont occaſionné. Je n'autoriſerai point cette vérité par l'exemple de ces vieillards ſeptuagénaires, inoculés avec ſuccès en Angleterre (*a*), ils ſont en trop petit nombre pour qu'on puiſſe en faire une

(*a*) L'on a vû des vieillards de quatre-vingts ans attaqués de la petite vérole; une demoiſelle l'a eue à Geneve, il y a deux ans, âgée de quatre-vingts ans, & s'eſt guérie; mais ces cas ſont rares. Quand une perſonne ne l'a pas eue à cinquante ans, il y a au moins trois contre un à gager qu'elle ne l'aura pas ; ſurtout ſi elle s'eſt trouvée plus d'une fois expoſée à la contagion ; & comme à cet âge l'on ne peut répondre du ſuccès de l'opération, qu'après une préparation très-longue & très-exacte, il eſt peut-être de la prudence de ne pas la tenter; mais il ſeroit à ſouhaiter qu'on introduiſit la coutume d'exiger que les perſonnes qui veulent ſe marier produiſiſſent des certificats de petite vérole, comme ils en produiſent de confeſſion dans quelques pays, d'armes & d'uniforme dans celui-ci, de bravoure chez les Scythes.

regle, & prouvent peut-être plus la petiteſſe de l'homme que la bonté de l'inoculation.

Mais le nombre des perſonnes inoculées depuis vingt ans juſqu'à quarante-cinq, & même cinquante, eſt aſſez conſidérable dans tous les endroits où l'on a inoculé, pour prouver l'utilité de cette pratique à tout âge; & quoique la petite vérole ſoit très-dangereuſe pour les femmes enceintes, l'on inocule avec raiſon, & avec un ſuccès très-favorable, celles qui ont eu déja pluſieurs couches. Deux dames Genevoiſes, l'une âgée de trente-cinq ans, & qui avoit eu trois enfans, une autre plus jeune, qui en avoit eu cinq, ont vérifié récemment ce fait déja ſuffiſamment conſtaté. Cependant il eſt certain qu'en inoculant les enfans jeunes encore, l'on réunit ces deux avantages. 1°. Ils ſont plus de loiſir, ils ont beſoin d'une préparation moins longue, la maladie eſt plus douce. 2°. Ils ne courent plus le riſque d'être ſurpris par la naturelle; & ſi l'inoculation s'établit, il eſt à préſumer que l'on fixera une époque auſſi préciſe qu'il eſt poſſible dans un cas de cette nature, pour pratiquer cette opération, & l'on choiſira

ſans doute l'âge de ſix ou ſept ans. On inoculera comme on confirme.

§. 27. Il ne ſuffit pas, pour inoculer, de le faire dans le bon âge; une ſeconde condition, plus abſolument néceſſaire, c'eſt que le ſujet qu'on veut inoculer ſe porte bien, ou plutôt ne ſoit atteint d'aucune maladie qui puiſſe être augmentée par la petite vérole, ou en rendre l'iſſue douteuſe. De ce genre ſont toutes les maladies inflammatoires & putrides: toutes celles qui ſont accompagnées de dépot ſur quelque partie importante, les ulcérations internes, les fievres lentes, qui paroiſſent dépendre de la corruption & de l'âcreté des humeurs, un ſcorbut invétéré. Mais il y a d'autres maladies qui n'empêchent point l'inoculation, & qui ſe diſſipent ſouvent après la petite vérole; comme en général celles qui dépendent d'un relâchement dans les fibres, & d'une viſcoſité froide dans les humeurs. Quelques maladies cutanées, comme une légere galle, ne ſont point non plus un obſtacle à l'inſertion, qui pourroit les diminuer. Cependant il eſt plus à propos, ſurtout ſi elles ſont accompagnées de démangeaiſon, de différer l'uſage de cette pratique. M. LOBB nous fournit l'exemple d'une ſanté fortifiée

par la petite vérole inoculée, qui mérite d'autant plus d'attention, qu'il ſert à réfuter l'idée trop généralement répandue, qu'une maladie donnée par l'art ne peut que laiſſer des ſuites funeſtes. *Le jeune Greene, âgé de douze ans, qui étoit d'une conſtitution foible & délicate, & qui n'avoit point joui d'une bonne ſanté depuis pluſieurs mois, eut au mois de Septembre* 1729 *quelques accès de fiévre irréguliére; & dans leur intermiſſion, il s'éveilloit quelquefois la nuit, dans des frayeurs terribles & une ſueur froide. Il reſtoit quelquefois après ſon réveil dans une conſternation horrible pendant quelque tems, & il n'étoit pas toujours alors dans ſon bon ſens. Je lui ordonnai quelques remèdes qui le délivrerent de ces ſimptômes. Dans le mois d'Octobre ſuivant, la petite vérole étant fort commune & très-meurtrière dans le voiſinage, après l'avoir préparé je le fis inoculer; la maladie ſe paſſa très-heureuſement, & il recouvra une ſanté meilleure qu'il n'avoit eue pluſieurs mois avant l'inoculation (a).*

§. 28. La néceſſité d'éviter certaines maladies impoſe celle de faire beaucoup d'attention à celles qui ont cours quand

(a) Trait. de la p. v. tit. 2. hiſt. 49.

on inocule. Proſper, Alpin, Sidenham, & bien d'autres praticiens, avoient fait il y a long-tems une obſervation qu'on eſt à même de réitérer tous les jours; c'eſt que quand il règne épidémiquement quelque maladie dans un endroit, elle ſe mêle à toutes les autres qui naiſſent dans ce tems-là, & en augmente le danger. Si l'épidémie eſt de pleuréſies, les fiévres intermittentes prendront, pendant l'accès, le caractère de cette maladie. Il en eſt de même de la petite vérole, & l'on ſent par-là combien il importe de choiſir, pour inoculer, un tems exemt de ces épidémies meurtriéres. L'expérience a juſtifié à cet égard ce que la raiſon enſeignoit; & les perſonnes inoculées à Genève au printems de 1752, qui produiſit une quantité de fiévres putrides & inflammatoires, furent généralement plus mal que celles qu'on inocula avant ou après cette époque.

§. 29. Indépendamment des maladies épidémiques, il y a des ſaiſons qu'il faut éviter, parce qu'elles ſont contraires en général à toutes les maladies, & ſurtout à la petite vérole: les grands froids & les chaleurs exceſſives ſont également à craindre: ainſi il y auroit de l'imprudence à inoculer au milieu de

l'hiver, ou pendant les chaleurs de l'été (*a*). Le printems & l'automne ſont les tems les plus favorables. Une raiſon déciſive en faveur du printems, c'eſt que la convaleſcence eſt beaucoup moins longue dans cette ſaiſon que dans toute autre. Le retour de la belle ſaiſon, l'exercice qu'on peut ſe donner, la hâtent extrêmement, & les malades ſont auſſi-tôt bien portans que guéris. Il n'en eſt pas de même en automne; toutes les maladies de cette ſaiſon laiſſent des convaleſcences, qui, quelquefois, ne

(*a*) C'eſt la chaleur, & non pas les canicules, qu'on doit craindre, comme le prétendent nombre de gens que cette miſérable ſuperſtition tient encore ſous ſon ridicule empire. Une ſaignée, une médecine, des bains, tous remedes qui peuvent affoiblir, ne doivent être employés dans le tems des chaleurs, que quand la néceſſité l'exige: & l'on doit s'en abſtenir pendant les canicules ſi elles ſont exceſſivement chaudes. Mais ſi, comme il arrive ſouvent, les chaleurs ont déja diminué, l'on peut faire alors des remedes qu'on n'auroit pas pu faire auparavant: ce ſont les effets ſenſibles du ſoleil qui en décident les influences, & non pas ſa poſition relative à celle de tel ou tel aſtre. On ſeroit tenté de croire que la lueur de liberté dont jouiſſent les hommes leur eſt à charge, tant ils aiment à être ſous le joug de mille préjugés, qui, comme autant de tyrans, la diminuent tous les jours.

finiſſent qu'au printems; la maladie eſt terminée, l'on eſt guéri; mais la ſenſibilité qui reſte fait qu'on ne peut pas s'expoſer impunément à l'air. Cependant il faut bien prendre garde à ne pas trop généraliſer ces régles. Quand les chaleurs de la fin de l'Eté ſont modérées, l'on peut hardiment inoculer dès le milieu d'Août; parce qu'alors les malades ont le tems de ſe remettre parfaitement avant le retour des froids. En hiver, en été, s'il y a des petites véroles ravageantes, ce ſeroit une imprudence que de ne pas employer l'inoculation, pour les perſonnes ſurtout qui, par la commodité de leurs appartemens, peuvent en quelque façon ſe procurer un printems perpétuel.

§. 30. Une derniére attention, par raport au choix des circonſtances, & qui ne regarde que les femmes, c'eſt quand elles n'ont pas été inoculées avant l'âge de puberté, de faire l'inſertion deux jours après la ceſſation de leur perte, pour éviter par-là que leur retour n'occaſionne quelques dérangemens pendant le tems de la maladie.

§. 31. Quand on a déterminé, conformément aux regles que je viens d'indiquer, le tems de l'inoculation, il faut en venir à la préparation actuelle

du malade, & à l'uſage des remèdes néceſſaires. M. LOBB, perſuadé de la vertu antivarioleuſe de l'œtiops minéral, l'employoit comme un excellent préparatif, & faiſoit, ce me ſemble, par là même, un aveu de ſon inſuffiſance pour détruire abſolument le virus. Mais ſans blâmer l'uſage de ce remède, dont je n'ai jamais vû des effets bien ſenſibles dans aucun cas, & dont on pouroit purger nos boutiques ſans les appauvrir, je crois qu'il convient d'en employer de plus ſûrs. Leur caractère eſt indiqué par la nature même de la maladie: elle eſt inflammatoire, il faut lui opoſer des remèdes qui diminuent la fougue de l'inflammation. Examinons un peu plus en détail l'uſage qu'on doit en faire avant l'inoculation.

§. 32. La ſaignée eſt le premier remède dans les inflammations, parce qu'elles ſont ordinairement accompagnées de plethore, que la ſaignée diminue dans le moment. Elle eſt par conſéquent utile dans la petite vérole, mais dans le ſeul cas où il y a pléthore. Cette regle, que M. LOBB a miſe dans tout ſon jour, qui ſert de guide à tous les grands médecins que les préjugés nationaux n'aveuglent pas, & que mille guériſſeurs ſubalternes violent tous les jours à la

ruine de la ſociété (*a*) : cette regle, dis-je, eſt une des plus importantes dans la cure de la petite vérole, & par là même dans la préparation pour l'inoculation. Il ſeroit donc ridicule d'établir qu'on doit toujours ſaigner ; il le ſeroit autant de proſcrire entiérement la ſaignée : c'eſt la diverſité des tempérammens qui doit décider. En général les hommes adultes, bien portans, ſont

(*a*) Je ſuis très-exemt de tout préjugé contre la ſaignée ; je la regarde comme un des plus grands remédes ; mais l'abus qu'on en fait me fait douter s'il ne vaudroit peut-être pas mieux la proſcrire tout-à-fait, que la conſerver. Je ſuis convaincu que toutes les fois qu'il n'y a pas pléthore elle eſt nuiſible : ſi elle produit d'heureux effets dans le moment, on les auroit également obtenus par d'autres remédes avec moins de danger pour la ſuite. Dans les maladies inflammatoires, bien loin d'être utile, quand la pléthore eſt diminuée, elle augmente le mal & le rend incurable. Dans la petite vérole elle eſt ſouvent nuiſible ! & quoique M. LOBB eût dû l'employer dans bien des cas de ſes obſervations, il y en a un plus grand nombre dans leſquels d'autres l'euſſent employée mal-à-propos. Il eſt très-rare qu'elle convienne dans les maladies chroniques ; & j'eſpère de prouver dans quelque tems combien les ſaignées habituelles d'automne & de printems font de mal à pluſieurs perſonnes.

tous dans le cas d'avoir beſoin d'une ou même de deux ſaignées. Elles les affoiblissent un peu, & cet affoiblissement même diminue la force de l'inflammation. Les femmes en ont plus rarement beſoin, parce qu'on les inocule après une perte qui a emporté naturellement ce qu'elle avoit de ſang ſurabondant. Pour les enfans, le nombre de ceux, je ne dirai pas, qui ont beſoin de ſaignée, mais auxquels la ſaignée ne nuit pas; le nombre, dis-je, en eſt très-petit. Qu'on ne croye point cependant que j'adopte le ridicule préjugé de ceux qui donnent comme un axiome inconteſtable, que la ſaignée eſt dangereuſe au-deſſous de quinze ans. Convaincu du contraire, & perſuadé qu'il n'eſt point d'âge où cette évacuation ne puiſſe convenir, je l'ai employée pour des enfans qui n'avoient pas deux ans, & qui s'en ſont bien trouvés. Dans la petite vérole même je l'ai ordonnée; mais c'eſt qu'alors le mal étant promt, ne permet pas d'employer les autres remèdes antiphlogiſtiques, dont on a tout le tems de faire uſage avant l'inoculation. Ne regardons donc plus la ſaignée comme un préparatif néceſſaire; pluſieurs adultes, ſurtout parmi les femmes, peuvent s'en paſſer. Depuis quinze ans juſqu'à ſept,

l'on doit ſe décider ſur le concours des circonſtances ; & il y a bien autant de ſujets qui n'en ont pas beſoin, que de ceux à qui elle eſt néceſſaire. Rarement elle doit avoir lieu au-deſſous de ſept ans.

§. 33. Quoique les purgatifs n'entrent pas dans la claſſe des remèdes anti-inflammatoires, ils ſont cependant abſolument néceſſaires avant que d'inoculer ; parce qu'ils débarraſſent les premiéres voies, dont la plénitude rend toutes les maladies inflammatoires très-dangereuſes, empêche ſouvent, & même change entiérement l'effet des autres remédes. Il faut donc purger, & c'eſt toujours par-là qu'il faut commencer la cure. On réitère la purgation quelques jours avant l'inſertion, & ces deux purgations ſuffiſent dans la plupart des cas. Il y a des perſonnes qui ont beſoin d'un plus grand nombre d'évacuations, & qu'il faut purger quatre ou cinq fois. La régle qu'on doit obſerver dans la compoſition de ces différentes médecines, c'eſt qu'elles ſoient le moins échauffantes qu'il eſt poſſible ; les ſels, la manne, le ſéné, doivent en faire la baſe, en employant pour véhicule une décoction de quelques fleurs rafraichiſſantes, à laquelle on joint avec ſuccès un peu de

nitre.

nitre. Les carminatifs tempérés, qui aident l'action des purgatifs, prévienent l'affoibliſſement de l'eſtomac; & en empêchant les tranchées, prévienent l'agitation, la fiévre, & le malaiſe que les autres purgatifs occaſionnent ſouvent. M. Ramby, & Mrs. les médecins Genevois, ajoûtent pour les enfans les vermifuges, & ils ont raiſon. L'on pourroit employer avec ſuccès, au lieu d'une autre médecine, une bouteille de quelques eaux purgatives, comme de Vals, d'Yeuſet, de Cormayeux, &c. Enfin il y a bien des cas où un émétique doit être ſubſtitué à la premiére purgation; les circonſtances qui décident le médecin ſur cette préférence doivent auſſi le décider ſur le choix de la compoſition. Le tartre émétique ſoluble réunit au double avantage d'agir ſûrement & ſans ſe fatiguer, l'agrément de pouvoir être donné aux enfans ſans qu'ils le ſachent, & aux grandes perſonnes ſans leur cauſer le moindre dégoût.

§. 34. Il ſeroit inutile de s'être purgé, ſi l'on ſe replongeoit dans des excès par raport à la qualité ou à la quantité des alimens; & la diette doit être réglée avec beaucoup de ſoin. Sans entrer dans un détail minutieux à cet

égard, il ſuffit de dire que l'on doit éviter tous les alimens qui ſont trop gras, trop viſqueux, trop âcres, trop ſalés, & trop nourriſſans (*a*). La viande de boucherie, les poulets, le jardinage, ſoit qu'il ſoit accommodé avec du lait ou d'une autre façon; les fruits cuits ou cruds, bien mûrs, & ſans excès, les crêmes de ris d'orge, de gru, de froment, voilà ce qui doit compoſer la nourriture des perſonnes qu'on veut inoculer. Il eſt également important, quand on a fait choix des alimens convenables, de n'en pas prendre trop. Il convient de diminuer un peu la doſe ordinaire; & le précepte de ne point manger de viande à ſouper eſt très-ſalutaire. Une des crêmes dont je viens de parler, avec quelque jardinage & quel-

(*a*) Le ſalé proprement dit renferme toutes ces qualités & doit être évité très-ſoigneuſement; il ſeroit à ſouhaiter que déja quelques ſemaines avant la préparation, on en ſevrât entiérement ceux qui doivent être inoculés; c'eſt une précaution que les parens ne doivent point négliger, quand il règne des petites véroles: dans le choix des viandes de boucherie, le meilleur eſt de faire un mêlange; le bœuf & le mouton ſeuls nourriſſent & échauffent trop, & l'uſage trop continu de veau dérange pluſieurs perſonnes, ainſi il faut les réunir.

que fruit, doivent ſuffire pour ce repas. En diminuant la quantité de nourriture, l'on doit éviter d'aller trop loin à cet égard, & une diminution trop grande peut être plus dangereuſe qu'un excès oppoſé, aux inconvéniens duquel on pourroit remédier plus aiſément qu'à ceux d'une diette exceſſive. Réduire les enfans à avoir une faim continuelle, à crier famine, c'eſt les expoſer à tous les dangers qui ſont une ſuite de cette ſenſation trop long-tems éprouvée. On court riſque de leur affoiblir l'eſtomac; bien loin d'adoucir les humeurs, elles acquérent néceſſairement une âcreté putride; elles ſe diviſent trop, il en réſulte un principe de fiévre lente qui peut occaſionner après la maladie, quelques accidens, comme des éruptions cutanées, & ſurtout laiſſer une longue convaleſcence. La boiſſon doit être réglée comme la diette, au moins pour la qualité. Les enfans accoutumés à l'eau peuvent s'y tenir pour toute boiſſon; ou ſi les parens exigent qu'on leur preſcrive quelque tiſanne, on peut employer celle de capillaire, de racine de fraiſier, de chiendent, d'oſeille; celle d'orge, ou ce qui vaut encore mieux, celle de zeſtes de citron, qui entreront avec ſuccès dans

la compoſition des précédentes : l'on peut y joindre quelques anis, ſi les petits patiens en aiment le goût. Les adultes qui ſont accoutumés à des débauches de vins ou de liqueurs ne doivent pas ſe faire inoculer, & il eſt inutile de leur donner des conſeils. Pour ceux qui ſont habitués à en faire un uſage raiſonnable, il ſeroit très-dangereux de les en priver tout-à-coup; mais il faut qu'ils renoncent abſolument aux liqueurs, & qu'ils diminuent graduellement la doſe de vin; comme leur préparation doit être plus longue que celle des enfans, ils auront le tems de venir inſenſiblement au point de pouvoir s'en paſſer ſans incommodité pendant tout le cours de la maladie; ce qui eſt eſſentiel. Les perſonnes qui n'en boivent ordinairement que très-peu, comme preſque toutes les femmes, peuvent hardiment continuer cette boiſſon, même après l'inoculation. Un vin léger, mêlé avec beaucoup d'eau, eſt un rafraîchiſſant antiputride & très-ſain, qu'on employe avec ſuccès dans des fiévres bien plus ardentes que celle qui accompagne la petite vérole inoculée. Il convient auſſi de ne prendre que peu ou point de café.

§. 35. Après avoir réglé ce qui re-

garde la diette, je dois dire quelque choſe des remédes qu'il faut employer. J'en ai déja déterminé plus haut la nature. Ils doivent être délayans, adouciſſans, rafraichiſſans. Un mélange de lait & d'eau, ou pur ou infuſé avec quelque plante, réunit ces trois qualités juſqu'à un certain point; & c'eſt ce qui a engagé M. Ramby & Mrs. les médecins de Genève à ordonner à leurs malades un mélange de lait avec une décoction d'orge, dont ils prenoient matin & ſoir. Sans déſaprouver cette boiſſon, comme le lait chez bien des perſonnes, loin de rendre les humeurs plus fluides, leur donne de la viſcoſité; & que l'orge eſt peu propre à corriger ce défaut: ſi l'on veut abſolument employer le lait, il vaudroit mieux le couper avec une décoction de capillaire, de véronique, ou de quelqu'autre plante de cette eſpèce: mais ce qui vaut mieux encore, c'eſt l'uſage du petit lait pur & ſimple, qui délaye, adoucit, calme mieux qu'aucun autre remède. Dire que M. DE HALLER lui donne la préférence dans ce cas, c'eſt prouver qu'il la mérite (*a*). Ce n'eſt pas qu'il ne puiſſe y

(*a*) Il ſeroit bien à ſouhaiter que les médecins employaſſent le petit lait plus fréquem-

avoir des circonſtances dans leſquelles il convient d'employer le lait ; & je répete ce que j'ai déja dit, c'eſt qu'il eſt abſurde de vouloir donner des regles générales, impoſſible d'en trouver. Heureux les malades, dont les médecins, guidés par des principes certains, ſavent en les appliquant aux différens cas découvrir la régle particuliére qui convient à chacun.

§. 36. L'uſage du petit lait ou d'un lait coupé, tel que je viens de l'indiquer, eſt le ſeul remède interne qu'on doit employer dans la préparation à l'inoculation ; mais on peut avec ſuccès en joindre d'externes, comme les bains & les bains de pied. Il n'y a point de moyen plus ſûr & plus promt pour relâcher des fibres trop roides, pour délayer un ſang trop épais, ou adoucir des humeurs trop âcres, que des bains tiédes d'eau pure, ou d'une décoction

ment ; s'il eſt vrai, comme on n'en ſauroit douter, que la plus grande partie des maladies chroniques dépendent, ou d'obſtructions, ou de ſpaſmes dans différentes parties ; il eſt également vrai que le petit lait eſt dans l'un & l'autre de ces cas, un ſpécifique dont j'ai à diverſes fois vérifié les vertus, ſous ces deux conditions, qu'on le prenne longtems & à groſſes doſes.

d'herbes émolliantes. Ces indications ſe préſentent rarement chez les enfans, & les bains par-là même ne leur ſont pas néceſſaires : ils pourroient même leur nuire. Mais il n'en eſt pas de même des adultes, ſouvent il convient de leur faire prendre quelques bains ; & c'eſt une néceſſité, quand on a à traiter des gens d'un tempéramment ſec, inflammatoire, mélancolique, ou ce qui arrive auſſi à quelques enfans, quand ils ont la peau dure, ſéche, épaiſſe, écailleuſe. L'on s'en eſt ſervi ici avec ſuccès dans un cas de cette derniére eſpèce.

Quand on ne croit pas les bains néceſſaires, on peut ſe borner à des bains de pieds ; & Mrs. Cramer & Joly les recommandoient beaucoup. *Nous faiſons mettre tous les ſoirs*, diſoient-ils, *les pieds dans l'eau pendant un tiers d'heure.* Je ſai que cette pratique ne s'eſt pas généralement ſoutenue, parce qu'on a remarqué que ceux pour qui on en avoit fait le plus d'uſage n'étoient pas ceux qui avoient eu le moins de petite vérole au viſage. Les bains de pied ſeroient-ils donc contraires dans ce cas ? Cela répugneroit à ce qu'en ont penſé les plus grands médecins, aux conſeils de M. BOERHAAVE, au témoignage de M. VAN SWIETTEN, qui les

regarde comme ſpécifiques pour attirer les puſtules dans les parties inférieures, & décharger les ſupérieures d'autant. Il en appelle aux faits ; que doit-on conclure ſur l'uſage des bains de pieds, dans cette diverſité d'effets ? Il eſt bien naturel de penſer que cette différence eſt due à la différente conſtitution des malades, & qu'il faut par conſéquent examiner ſoigneuſement les effets du premier, du ſecond, du troiſiéme bain, & décider alors s'il faut les continuer ou les ſuſpendre. Leur effet le plus ordinaire eſt 1°. de relâcher les fibres, 2°. d'introduire du liquide dans le ſang ; & comme ſouvent l'on ſe propoſe ces deux buts avant l'inoculation, ils conviendroient très-fort à ces deux égards. 3°. de raréfier le ſang, d'augmenter la rapidité de la circulation, de donner une petite fiévre, de cauſer un léger aſſoupiſſement, quelquefois même un délire (*a*) ; ce qui paroit au premier

(*a*) Le Dr. STEVENSON eſt le premier qui ait exactement connu & prouvé cette façon d'agir des bains chauds ; il en a ſagement déduit des conſéquences pratiques qui nous apprennent 1°. que ces bains ſont nuiſibles dans bien des cas, dans leſquels on s'étoit obſtiné à les croire avantageux, malgré pluſieurs obſervations contraires : 2°. qu'on peut les em-

coup d'œil, répugner au deſſein qu'on a en les ordonnant. Cependant cette raiſon n'eſt point valable pour les faire rejetter, parce que ce dernier effet n'eſt que paſſager : il ne dure que pendant le tems du bain, & ce tems là fini, les malades reviennent à leur premier état, & acquiérent même une tranquillité plus grande, qu'ils doivent aux deux premiers effets du bain, le relâchement des fibres & l'introduction d'un fluide dans nos humeurs, que la raréfaction & l'augmentation modérée dans la viteſſe de la circulation contribuent auſſi à atténuer davantage. Juſqu'à préſent il n'y a donc rien dans l'effet ordinaire des bains de pieds qui puiſſe traverſer les vues de ceux qui inoculent ; cela juſtifie ceux qui les ordonnent. Mais chez quelques perſonnes ils produiſent des effets tout différens ; c'eſt d'occaſionner un ſpaſme dans les parties inférieures, ſpaſme qui fait refluer les humeurs

ployer utilement dans pluſieurs maladies, dans leſquelles on les regardoit comme dangereux. En général, le principe de M. STEVENSON eſt celui-ci ; ils n'agiſſent point par révulſion, mais par raréfaction, & produiſent une petite fiévre, mais paſſagére, & qui ne dure que pendant le tems du bain. *Eſſai d'Edimbourg* t. 6. p. 524. *& ſuiv.*

vers les ſupérieures, & produit alors tout-à-coup, comme je l'ai vû ſouvent, des palpitations, des foibleſſes, des maux de tête, des vertiges, des convulſions, des rougeurs, des inſomnies (*a*). Souvent le ſpaſme dure longtems, & ſe propage même à d'autres parties; mais quand il ne ſeroit que paſſager, cette raiſon ſuffiroit pour empêcher qu'on ne prît ce bain, dont il ne réſulte que du déſordre & point de bien; puiſqu'il n'y a point de relâchement dans les fibres, & que leur tenſion pendant le bain empêche l'eau de pénétrer à travers les pores & de parvenir juſqu'aux vaiſſeaux pour s'y mêler au ſang & le délayer. Il réſulte donc que, par raport à l'uſage des bains de pieds, comme de tous les autres remèdes, l'on ne peut établir aucune règle fixe; & que le médecin doit ſe décider ſur ce qui ſe paſſe journellement ſous ſes yeux. Quand le malade ne peut pas ſoutenir

(*a*) Ces obſervations ſont communes dans les ouvrages des médecins. M. HOFMAN parle d'une demoiſelle *qui ne pouvoit pas ſoutenir le bain de pieds le moins chaud, parce qu'il lui procuroit ſur le champ un mal de tête violent, une enflure dans tout le viſage, & de fortes palpitations de cœur.* Oper. Med. t. 3. p. 330.

les bains, on pourroit employer la méthode des fomentations particuliéres, dans les endroits où les gros vaiſſeaux ſont à nu.

§. 37. Telles ſont les précautions qu'on doit prendre avant que d'inoculer. Il y a quelques circonſtances qui exigent d'autres remèdes dont le détail me méneroit trop loin : je me bornerai à deux ou trois remarques. 1°. Les femmes ſujettes à des vapeurs doivent, pendant tout le traitement, être ſoignées rélativement à cette maladie ; & il faut ajoûter quelques remédes nervins au petit lait, qui leur convient beaucoup mieux que le lait. 2°. L'on ne doit jamais inoculer pendant un rhume violent ; ainſi ſi le malade s'enrhume pendant la préparation, il faut le guérir ; & quoi qu'en penſe le public, on guérit les rhumes tout comme les autres maladies (*a*). Il faut bien faire

(*a*) La fauſſe idée où l'on eſt trop généralement, qu'il ne faut point faire de remèdes aux rhumes, & qu'ils y ſont inutiles, eſt cauſe d'un grand nombre de maux de poitrine auxquels on donne ce nom, juſqu'à ce qu'ils ſoient trés-invéterés, & ſouvent incurables. Employer, pour les guérir, de ſimples adouciſſans, eſt une autre erreur dont bien des gens ſont journellement les victimes.

attention avant l'inoculation, ſi le malade n'a aucune douleur nulle part, ni boutons, ni furoncle, &c. L'on a eu ici un enfant de ſept ans qui ſe plaignoit, quand on l'inocula, d'un léger mal de doigt; l'on n'y fit pas attention, il augmenta, & devint au bout de 24 heures un panaris bien caractériſé, qui allarma extrèmement les parens, & qui auroit pu rendre très-fâcheuſe une maladie naturellement très-légere.

§. 38. Je finirai cet article par un précis de la préparation employée à Genève, & décrite par Mrs. CRAMER, JOLY & GUYOT. Avant quatorze ans, diſent ces meſſieurs, la ſaignée n'eſt pas toujours néceſſaire; le régime doit commencer trois ſemaines à l'avance. Il conſiſte ſurtout à ſe modérer ſur la quantité, & à ne point manger de viande le ſoir. Ils purgeoient leurs patiens trois ou quatre fois, à cinq ou ſix jours de diſtance. Quelques-uns de ces meſſieurs ont fait mettre tous les ſoirs les pieds dans un bain chaud, pendant un tiers d'heure. Ils ordonnoient la derniére médecine trois jours avant l'opération; la veille ils font faire une petite ſaignée au bras ou au pied. Dès le commencement du régime, ils ordonnent deux fois par jour un mêlange de

lait & de décoction d'orge, & privent du vin.

ARTICLE VII.

L'inſertion du pus.

§. 39. QUand le ſujet qu'on veut inoculer eſt ſuffiſamment préparé, & qu'on juge à ſon poulx, à ſon teint, à ſon ſommeil, qu'il a les diſpoſitions les plus propres pour avoir une petite vérole très-douce, il faut inſérer dans ſes humeurs le virus de la petite vérole. Cette opération ſuppoſe qu'on a du pus; 2°. on l'inſère; 3°. on panſe la playe.

§. 40. Pour ſe pourvoir de pus, il faut choiſir un enfant ſain, qui ait la petite vérole ou naturelle ou inoculée. On prend cinq ou ſix bouts de fil de ſept à huit pouces de longueur, qu'on tortille; on ouvre un des plus gros boutons de la cuiſſe ou de la jambe, quand ils ſont mûrs, c'eſt-à-dire qu'ils n'ont point de cercle rouge à la baſe; on trempe bien ces fils dans le pus de ce bouton, ou d'autres, ſi un ſeul ne ſuffit pas, & on le met dans une boë-

te qu'on ferme exactement (*a*). Ordinairement on ne prend ce pus que quelques heures avant l'opération, & l'on a cru pendant quelque tems cette précaution néceſſaire ; mais l'on s'en eſt déſabuſé par hazard. A Genève on a trouvé qu'il avoit conſervé toute ſon activité après pluſieurs ſemaines, & à Londres après huit mois (*b*).

§. 41. M. GUYOT a décrit l'opération de l'inoculation avec tant de netteté, que je tranſcrirai mot à mot ce qu'il en dit dans le mémoire que j'ai déja cité. *L'inſertion de la petite vérole eſt une opération très-légere. On fait avec un biſtouri une légere inciſion à la partie*

(*a*) La bonne méthode, c'eſt d'ouvrir un gros bouton très-mûr, en croix ; de bien tremper le fil, d'en ouvrir un ſecond dans lequel on le trempe une ſeconde fois : il acquiert une couleur jaunâtre qui prouve qu'il eſt bien conditionné. Si celui avec lequel un chirurgien inocule eſt blanc, c'eſt une preuve que le pus qu'il a pris n'étoit pas à ſon point de coction, & cela a des inconvéniens.

(*b*) M. GUYOT a inoculé ici avec du pus qu'il conſervoit depuis ſix ſemaines ; & l'exemple des autres virus, ſurtout de celui de la rage, qui conſerve ſon activité pendant pluſieurs années, fait qu'on n'eſt pas ſurpris de trouver la même propriété à celui de la petite vérole.

externe & moyenne de chaque bras, au-deſſous de l'inſertion du muſcle deltoide. L'inciſion doit être longitudinale, longue d'environ un pouce; elle doit être ſuperficielle, & n'ouvrir que la peau, ſans pénétrer juſqu'au corps adipeux. On prend enſuite un bout du fil imbibé proportionné à la longueur de la playe, on l'applique exactement deſſus, on le couvre d'un petit plumaceau chargé de digeſtif ordinaire, on met un emplâtre de diapalme par-deſſus, & on aſſujettit le tout avec une compreſſe & une bande. On laiſſe ce premier appareil quarante heures au moins, enſuite on le lêve, & l'on panſe les playes de la même maniére & avec les mêmes remèdes. Ce panſement ſe continue une fois chaque jour juſqu'à la fin de la maladie. Cette méthode, qu'on doit à M. RAMBY, eſt la ſeule pratiquée aujourd'hui. M. LOBB fait faire trois inciſions, une à chaque bras, une à une jambe, & il les fait faire plus profondes; mais depuis lors l'expérience a apris qu'il ſufiſoit d'en faire deux, ou plutôt qu'il valoit mieux n'en faire que deux, & les faire extrêmement légeres. Les meilleures ſont celles qui ne donnent point de ſang. En les multipliant trop, ou en les faiſant trop profondes, les ſimptômes ſont plus hâtifs, & elles ont l'in-

convénient de fluer trop abondamment dans le tems de la fiévre de ſupuration. L'on peut, ſi ceux qu'on inocule craignent ridiculement le fer, enlever l'épiderme par le moyen de petits emplâtres véſicatoires; on couvre la playe d'un plumaceau infecté, & on la traite tout comme celle qui a été faite par le biſtouri. Mais cette méthode a été abandonnée, parce que dans le tems de la ſupuration les playes deviennent une eſpèce d'ulcère qui ſupure exceſſivement, & qu'il eſt difficile de tarir.

§. 42. Pendant les trois ou quatre premiers jours, les playes ne ſouffrent aucun changement aſſez ſenſible pour pouvoir les décrire; quoiqu'un obſervateur accoutumé à ce ſpectacle en remarque qui lui font prévoir ſûrement ſi l'opération réuſſira. Ordinairement un œil commun ne voit qu'une ligne blanche prête à ſe fermer, qui quelquefois même ſe ferme entiérement à l'un des bras; d'autres fois il y a une goute de pus au fil quand on le retire. Le cinquiéme jour les changemens commencent à être ſenſibles, les bords de la playe ſe garniſſent de points blancs; on ſent une certaine dureté dans toute ſa longueur, les environs en deviennent inflammatoires: il n'y a cependant

point de ſupuration encore. Les jours ſuivans elle devient plus blanche, la dureté s'élargit & ſe borde de rouge. A cette époque les patiens, qui juſqu'alors avoient joui du plus grand bien-être, commencent à ſe ſentir un peu indiſpoſés.

ARTICLE VIII.

Hiſtoire de la maladie.

§. 43. LE cinquiéme jour, ordinairement le ſixiéme, quelquefois plus tard, ce qui eſt un bien, la maladie s'annonce par de légeres douleurs aux aiſſelles; la tête devient plus peſante, les yeux humides, le viſage rouge & un peu bouffi; quelques malades perdent un peu de ſang par le nez. M. GUYOT a vu une hémorragie aſſez conſidérable pour l'obliger à faire une ſaignée. D'autres ſe plaignent d'une alternative de froid & de chaud. Les urines ſont abondantes & crues pendant les premiers jours, elles ſe chargent enſuite d'un ſédiment blanc, ſimptôme qui annonce une éruption prochaine: elle ſe

fait ordinairement le troiſiéme jour de la fiévre, c'eſt-à-dire le huitiéme, neuviéme ou dixiéme de l'opération. Dans la petite vérole naturelle, elle commence ordinairement par le viſage. Dans ce cas, les premiéres rougeurs paroiſſent dans le voiſinage des playes, enſuite au viſage & dans le reſte du corps. L'éruption eſt ordinairement précédée & accompagnée de dégoût, de nauſées, quelquefois même de vomiſſemens qu'un lavement diſſipe promtement. L'on obſerve auſſi quelquefois des maux de reins, un peu d'aſſoupiſſement, mais dans un degré bien inférieur à ce qu'on obſerve dans la petite vérole naturelle. Les mouvemens convulſifs & le délire ſont des ſimptômes très-rares, & toujours exemts du plus petit danger.

§. 44. Dès le ſecond jour de l'éruption, les malades ſont extrêmement ſoulagés; la fiévre & les autres ſimptômes diminuent, la petite vérole eſt toujours diſcrette, & ordinairement très-peu nombreuſe. Quelques enfans n'en ont que huit, dix, quinze grains au viſage, le plus grand nombre de vingt à quarante, très-peu une plus grande quantité; & même dans ce cas il arrive fort rarement qu'ils ayent des cicatrices, ſupoſé qu'on puiſſe donner ce nom

à des impreſſions beaucoup moins marquées que celles que laiſſent les petites véroles diſcretes ordinaires.

§. 45. L'éruption n'eſt ordinairement finie que le troiſiéme jour ; alors les playes s'ouvrent & ſupurent une matiére quelquefois ſi âcre, qu'elle excorie la peau. Quelques perſonnes même ont eu à Genève de légeres phlogoſes éréſipélateuſes dans les environs, mais qui cédoient très-facilement à l'application de topiques réſolutifs & calmans. Les calloſités tombent dans le tems de la maturité des puſtules, & alors la playe paroît ſous la forme d'un petit ulcère qui pénétre la membrane graiſſeuſe, & fournit beaucoup de matiére. La fiévre de ſupuration, dans la petite vérole naturelle, eſt toujours proportionnée à la quantité des boutons; & quand il n'y en a que très-peu, cette fiévre eſt inſenſible : ainſi il n'eſt point étonnant que, dans la petite vérole inoculée, on l'obſerve très-rarement. Ce n'eſt que ceux qui ont beaucoup de puſtules qui peuvent y être expoſés, & lorſque la ſupuration des playes eſt abondante, c'eſt une évacuation critique qui les en préſerve; ainſi la petite vérole inoculée a cet avantage ſur la naturelle, c'eſt qu'à égalité de boutons,

la fiévre de ſupuration eſt beaucoup moindre. *De vingt ſujets que j'ai inoculés, je n'en ai eu qu'un ſeul qui ait eu la fiévre de ſupuration, quoique quelques-uns ayent eu beaucoup de puſtules. La perſonne qui a eu cette fiévre de ſupuration eſt une jeune dame que j'avois accouchée de ſon cinquiéme enfant quatre mois auparavant. Elle eut une petite vérole fort abondante, les puſtules groſſirent & s'élevèrent prodigieuſement, & les playes ne ſupurèrent preſque point; cependant elle s'eſt très-bien rétablie, elle eſt devenue enceinte depuis, & jouit d'une fort bonne ſanté* (*a*). M. RAMBY, l'homme du monde qui connoît le mieux la petite vérole inoculée, s'exprime très-préciſément ſur cet article (*b*): ainſi l'on ne peut avoir aucun doute ſur la réalité de ce fait. Il eſt prouvé par une foule d'obſervations, ou qu'il n'y a point de ſe-

(*a*) M. GUYOT Acad. de Chir.

(*b*) L'inoculation prévient preſque ſans exception le dangereux ſimptôme de la ſeconde fiévre, qui emporte la plupart de ceux qui périſſent de la petite vérole naturelle. Pendant la durée de la maladie, on n'a preſque ni difficulté de reſpirer, ni maladie de poitrine; l'une & l'autre ſi fertiles en funeſtes effets dans les cas ordinaires. RAMBY. *J. Brit.* t. 8. p. 83.

conde fiévre, ou qu'elle n'eſt accompagnée d'aucun ſimptôme fâcheux. Cette ſeule conſidération ſuffit pour faire ſentir tout le prix de l'inoculation à ceux qui n'ignorent pas que c'eſt cette fiévre qui fait tout le danger de la petite vérole. Il arrive même quelquefois que les puſtules ſe terminent par réſolution, c'eſt-à-dire ſéchent & tombent inſenſiblement, ſans parvenir à une parfaite maturité (*a*). Mais dans le cours ordinaire, les boutons s'élèvent dans le tems de la ſupuration, blanchiſſent, ſe cerclent à la baſe d'un rouge extrêmement vif, jauniſſent enſuite, ſéchent & tombent en croûtes. Le pus des petites véroles inoculées eſt contagieux, tout comme celui des naturelles.

§. 46. Dès que l'inoculation eſt faite, le régime doit être très-exact; il faut manger peu de viande, s'humecter beaucoup. Si le ventre n'eſt pas libre, prendre tous les jours un lavement, & ſe tenir toujours dans un air tempéré. Mrs. les médecins de Genève le déterminent à douze degrés au-deſſous de la congélation du thermomêtre de M. DE

(*a*) C'eſt un fait, mais que je ne regarde pas comme un avantage; on verra plus bas quelles ſont mes idées là-deſſus.

REAUMUR ; mais comme la différente ſenſibilité des malades fait qu'ils ſont inégalement affectés par le froid & par le chaud, il eſt difficile d'aſſigner une température qui leur convienne à tous ; & leur ſenſation eſt le ſeul thermomètre qu'on doive conſulter. Quand la fiévre commence à paroître, on les met à la diette des maladies aigues ; on leur retranche entiérement la viande, & on ne leur donne que des bouillons, ou ce qui vaut mieux, des crêmes de riz, d'orge, de gru, de ſagou. Quand l'éruption commence, on les met au lit & on leur donne quelques décoctions chaudes de thé, de méliſſe ou de véronique. S'ils ſe trouvent affoiblis, on y joint avec ſuccès un peu de confection, ou quelques cuillerées de vin. L'éruption finie, on leur accorde des pommes cuites, du thé au lait. Quand le tems de la fiévre de ſupuration eſt paſſé, & que les puſtules des bras & des jambes ſont féches, on fait prendre une médecine antiphlogiſtique, qu'il convient de réitérer au bout de quelques jours ; ces deux médecines, ou tout au plus une troiſiéme, peuvent ſuffire. Après quoi rien ne contribuera plus à un promt rétabliſſement que l'uſage d'une décoction ſudorifique & tonique, priſe pen-

dant quatre ou cinq jours le matin au lit (*a*). M. RAMBY & Mrs. les médecins Genevois ont ſuivi une méthode différente. Après la ſeconde médecine ils font une ſaignée de cinq ou ſix onces, & repurgent encore cinq ou ſix fois, en mettant un intervalle de pluſieurs jours entre chaque médecine. J'examinerai cette pratique, en répondant aux objections phyſiques.

§. 47. Il ne ſurvient preſque jamais aucun ſimptôme qui demande quelque attention; s'il en ſurvenoit on y remédieroit tout comme dans les petites véroles ordinaires; dans l'un & l'autre cas, ſi les malades ſont reſſerrés trop long-tems, il eſt néceſſaire de leur donner des lavemens. Le ſeul ſimptôme étranger à la petite vérole naturelle, & qui accompagne toujours l'inoculée, c'eſt la ſupuration des playes. Il n'eſt pas poſſible d'en fixer l'abondance ni la durée, parce qu'elle varie beaucoup chez les différens ſujets. Dans quelques-uns elle eſt fort abondante dès la levée du premier appareil, & continue de

(*a*) Une décoction de cette eſpèce produit les plus heureux effets dans la petite vérole naturelle, & en général dans toutes les maladies cutanées.

même juſqu'après la guériſon de la petite vérole ; dans d'autres elle a été peu abondante, n'a commencé qu'avec la ſupuration des puſtules, & a ceſſé avec la maladie. Quand la ſupuration eſt conſidérable par les puſtules, les playes donnent moins, quelquefois elles ſe ferment au bout de trois ſemaines, ordinairement dans l'eſpace d'un mois. A Genève on en a vu qui ont flué trois mois ; ſouvent elles ſe ferment à l'un des bras beaucoup plutôt qu'à l'autre. La longueur de cet écoulement n'eſt jamais un mal ; &, comme je l'ai déja dit, il contribue beaucoup à diminuer la fiévre de ſupuration ; & il ſeroit important par-là même de pouvoir l'augmenter dans ce tems-là, quand on ne la trouve pas aſſez abondante. S'il arrivoit dans la ſuite quelque cas où l'on trouvât l'écoulement trop long, on l'arrêteroit en panſant à ſec & en employant quelque tiſanne diurétique. Le panſement à ſec eſt auſſi le ſeul remède qu'il faille employer quand les playes paroiſſent ſe remplir trop vîte.

§. 48. Avoir rapporté les progrès de l'inoculation, avoir conſtaté ſes ſuccès dans tous les endroits où on l'a employée, & enfin, par une hiſtoire exacte de la petite vérole communiquée par cette

cette pratique, avoir prouvé le bien phyſique qui en réſulte, c'eſt, ce me ſemble, en avoir ſuffiſamment démontré l'utilité. Les raiſonnemens ne prouvent pas contre les faits, & l'on peut déja être convaincu d'avance, que toutes les objections qu'on a imaginées contre l'inoculation ſont dénuées de ſolidité. Je me crois cependant d'autant plus obligé d'y répondre, qu'outre qu'un long abus a acquis au ſophiſtique & au trivial le droit de maîtriſer la plûpart des hommes; il y en a pluſieurs qui, ſans être réelles, ont un fondement aſſez ſpécieux pour pouvoir aiſément entraîner même de très-bons eſprits qui ne ſe donnent pas la peine de les examiner auſſi exactement qu'il ſeroit à ſouhaiter, ou qui n'ont pas les principes propres à ſervir de pierre de touche pour en reconnoître l'aloi. D'ailleurs elles ont été propoſées & défendues par de grands médecins; cette ſeule raiſon ſuffit pour m'engager à les examiner. Ne pas le faire, ce ſeroit avouer tacitement la difficulté de l'entrepriſe, & autoriſer par mon ſilence un préjugé que je cherche à détruire. On les trouve preſque toujours propoſées avec cette force & cette préciſion qui caractériſent le génie & le ſavoir, dans une

dissertation que M. le docteur D'APPLES, mon digne collégue, publia en 1724 (*a*). On peut les ranger sous deux classes générales, les morales & les physiques. Je suivrai cette division.

ARTICLE IX.

Objections morales.

§. 49. LE chapelain de M. de WORTLEY est le premier qui ait pensé à criminaliser l'inoculation. Plusieurs théologiens suivirent son exemple, ils jugèrent une opération physique, un remede médicinal, sur des régles de jurisprudence. L'inoculation fut condamnée à un tribunal dont elle ne ressortissoit point. En 1724 un prédicateur

(*a*) Cogitationes problematicæ de variolis & morbillis, authore Jacobo d'Apples. Basileæ 1724. Dans le même tems M. HECQUET, antagoniste zélé de toutes les découvertes utiles, fit imprimer une brochure intitulée *Doutes contre l'inoculation*, qui, comme les autres ouvrages de ce dévot & verbeux médecin, n'est qu'un recueil diffus d'idées triviales, & ne mérite aucune attention.

Anglois, prêchant à Londres dans l'égliſe de l'hôpital St. André, prit ſon texte dans Job, décida que ce pieux vieillard avoit été inoculé par le diable, & proſcrivit par-là même l'inoculation comme une opération infernale, un don de Satan. Il eſt vrai que, il y a trois ans, un théologien plus ſage, Milord évêque de VORCHESTER, l'a vangée de cet outrage, en la prêchant publiquement du haut de cette même chaire, d'où trente ans auparavant ſon confrère l'avoit anathématiſée. Apuyé de cette autorité reſpectable, je démêlerai plus hardiment les endroits foibles de la principale objection, tirée du crime qu'il y a, dit-on, à hazarder, pour conſerver ſa vie, des moyens qui l'expoſent & qui paroiſſent contraires aux décrets éternels de la Providence.

Avant que de la ſuivre dans le détail, qu'il me ſoit permis de rapporter une réponſe générale de M. LOBB, à laquelle la répétition n'a rien ôté de ſa force. *Si l'on m'objecte*, dit-il, *que quelques perſonnes ſont mortes par l'inoculation, & que par conſéquent elle ne doit pas être permiſe, je réponds, que d'autres ſont morts auſſi par la ſaignée, d'autres par la purgation, & quelques-uns par les vomitifs, &c. Mais faudroit-il conclure*

pour cela que les médecins devroient bannir la ſaignée, la purgation, l'émétique? Il ſuffit, pour prouver la légitimité d'un remède, que l'expérience nous ait appris ſon efficace & ſa réuſſite dans la plupart des cas où il eſt employé; & comme les incommodités qu'il attire ſont des moyens pour en prévenir de plus mauvaiſes & conſerver la ſanté, elles doivent être permiſes & conſeillées (a).

§. 50. L'on peut, à cette ſage réflexion, en joindre quelques autres qui ſervent à en faire mieux ſentir toute la ſolidité. Premiérement, il n'y a aucun rapport entre le nombre des perſonnes mortes inoculées, & le nombre de celles que l'abus des remédes, dont parle M. LOBB, tue tous les jours. L'on ſe trompe fréquemment en les croyant indiqués lorſqu'ils ne le ſont point; & je ne crois pas de trop dire en aſſûrant que les erreurs où l'on tombe à cet égard emportent un ſixiéme des malades, qui euſſent réchapé par un uſage modéré, ou peut-être même par la privation totale de ces remédes. L'on ne peut pas ſe tromper ſur l'à propos de l'inoculation, auſſi il n'eſt mort, juſqu'à préſent, pendant le cours de cette opé-

(a) Trait. de la p. v. t. 1. p. 322.

ration, que ce petit nombre de perſonnes qui avoient eu l'opiniâtreté de ſe faire inoculer malgré les avis des médecins (*a*).

En ſecond lieu, l'effet de ces remèdes n'eſt pas toujours ſûr; lors même qu'il n'eſt pas fâcheux, ſouvent il n'eſt pas tel qu'on le déſire: il n'en eſt pas ainſi de l'inoculation. Le virus qu'on inſére agit toujours, ſi le ſujet eſt ſuſceptible de petite vérole; & il agit toujours uniformement; il ne produit jamais que cette maladie.

Enfin, il s'en faut bien que les ſimptômes de la petite vérole inoculée ſoient auſſi violens que le ſont quelquefois ceux qu'occaſionnent ces remèdes, même quand ils opérent le plus ſalutairement; & les légeres indiſpoſitions qui précédent l'éruption ne peuvent pas

(*a*) Quelques perſonnes regarderont peut-être ce que je dis ici ſur l'abus de ces remédes, comme une de ces propoſitions peu réelles, qu'on ſe permet ſi ſouvent ſans croire cependant bleſſer la vérité; elles ſe tromperont: je ſuis perſuadé de ce que j'avance. Ce n'eſt pas ici le lieu de le prouver, mais une remarque que je ne dois pas omettre, c'eſt que cela ne porte point atteinte à la certitude de la médecine, & prouve ſeulement qu'elle eſt très-ſouvent exercée par des gens qui l'ignorent totalement.

être comparées aux malaiſes, aux douleurs, à l'affoibliſſement que cauſe ſouvent leur uſage. Non-ſeulement donc l'inoculation eſt auſſi ſûre & auſſi légitime que ces remédes, mais elle l'eſt infiniment plus, & ceux qui ſe permettent l'uſage des uns doivent à plus juſte titre ſe permettre l'uſage de l'autre. C'eſt une vérité qui deviendra plus ſenſible à meſure que j'examinerai les différentes objections qu'on a employées pour la maſquer. Elles ne ſont que des branches de celle que je viens de détruire, & j'aurois droit peut-être de n'y faire par-là même aucune attention. Si je m'arrête à les combattre dans ce détail, c'eſt uniquement parce qu'elles ſont extrêmement rebattues, & qu'on les employe encore tous les jours. Perſonne n'oſe avouer qu'il eſt guidé par les préjugés, on cherche à les voiler ſous un manteau reſpectable : l'arracher, c'eſt faire des proſélites à la raiſon & au bonheur de l'humanité. En faveur d'un motif ſi beau, ceux qui pourroient ſe paſſer de ces détails voudront bien me les pardonner.

I OBJECTION.

§. 51. *L'on ne doit jamais commettre*

un mal, dit-on avec beaucoup d'emphaſe, *pour qu'il en réſulte un bien.* Le ſophiſme conſiſte ici en ce qu'on appliplique une régle de morale à des faits phyſiques. Je veux ſuppoſer avec quelques moraliſtes, qu'on ne doit jamais prévenir un crime par un autre; il eſt très-faux d'en conclure qu'on ne doit pas produire un déſordre phyſique pour qu'il en réſulte un plus bel ordre enſuite. Que deviendroient toutes les ſciences, tous les arts, toutes les profeſſions, ſi l'on admettoit ce ridicule principe? Réduit au triſte ſort de n'être qu'oiſif & inutile ſpectateur, l'homme n'auroit de liberté que dans le choix de ſon attitude; & après avoir choiſi la plus convenable, d'autre ſoin que d'y reſter immobile, ſtilite, crainte de déſordonner l'univers. L'on pourroit même accorder la vérité de cet abſurde axiome dans le phyſique, ſans que cela contribuât le moins du monde à prouver l'illégitimité de l'inoculation. Inoculer, ce n'eſt point produire un déſordre, un bouleverſement dans les productions de la nature, pour les faire ſervir à celles de l'art; c'eſt ſeulement hâter le développement d'un phénomène inévitable, & le placer dans un tems où il ſe terminera heureuſement, pour

prévenir l'iſſue fatale qu'il auroit dans d'autres circonſtances. Cette premiére objection ne doit ſa force apparente qu'à un ſophiſme; & ſuppoſé même qu'elle fût réelle, elle ne concluroit rien dans ce cas. Celle qui ſuit n'eſt pas moins foible.

II OBJECTION.

§. 52. *Qui eſt-ce qui, étant en pleine ſanté, fera la folie de ſe donner volontairement une maladie dont il peut mourir?* Cette objection ne porte point ſur l'inoculation, parce qu'on n'en meurt point; & pour m'exprimer avec l'évêque de VORCHESTER, parce que proprement on ne donne point une maladie. *Il ſemble*, dit-il, *que par l'inoculation, de même que dans l'accès de goute qu'on excite lorſque les particules de cette douloureuſe maladie ſont diſperſées dans la maſſe du ſang, on donne moins une maladie à un corps qui en ſoit entiérement exemt, qu'on ne choiſit le tems & les moyens les plus ſûrs de le délivrer d'un mal qu'il ne peut preſque jamais autrement éviter, & dont l'iſſue eſt ſans cela infiniment dangereuſe* (*a*). Quelque vraie, & quelque ſatisfaiſante que ſoit cette

(*a*) J. Brit. t. 8. *p.* 78.

réponſe, pour réſoudre encore plus pleinement cette objection, il ſuffit de la préſenter ſous ſon véritable point de vue, la voici.

„ Qui eſt-ce qui, étant bien portant, „ ſe déterminera volontairement à ſe „ procurer une maladie très-légere, „ pour en éviter une dont il y a preſque „ ſix contre un à parier qu'il mourra, „ (§. 7.) s'il ne prend pas cette pré- „ caution? „ J'oſe croire qu'après avoir propoſé ainſi cette objection, on n'exigera pas que je la réfute ſérieuſement. Ne ſerois-je pas même en droit de retorquer l'argument en demandant: *Quel eſt l'homme raiſonnable qui ne préféreroit pas une maladie très-légere à une très-violente, & peut-être mortelle?* Il me ſemble que je vois une petite fille *qui aime mieux mourir que ſe laiſſer ſaigner.*

III OBJECTION.

§. 53. La ſolution que je viens de donner me conduit naturellement à placer ici une autre objection, qu'elle lève également. *Un père*, dit-on, *n'ayant pas droit de mort ſur ſes enfans, il n'eſt pas le maître de les expoſer malgré eux à une maladie qui peut être mortelle; & il faudroit attendre, pour les inoculer,*

qu'étant parvenus à l'âge de raiſon, ils puſſent ſe déterminer eux-mêmes. Sans examiner cette queſtion, bien ſuſceptible d'examen, *ſi un père a droit de mort ſur ſes enfans*, je me borne à établir, que, même en lui refuſant ce droit, il n'en eſt pas moins le maître de les faire inoculer, parce que l'inoculation ne les expoſe point à la mort. La petite vérole inoculée n'eſt point mortelle; quand elle le ſeroit, il ſuffiroit que le danger d'en mourir fût moindre que par la naturelle, pour qu'un père, tuteur né de ſes enfans, & obligé de choiſir pour eux le parti probablement le meilleur, fût autoriſé par les loix, & engagé par ſon devoir à les faire inoculer. Il en ſeroit alors de cette tentative comme de mille autres qu'on ſe permet dans l'eſpoir d'un ſuccès, qui ſouvent n'a pas lieu. Blâmerons-nous un père qui envoye ſon fils faire ſes études dans une académie, où ſon étourderie & celle de ſes camarades expoſent ſa vie à chaque moment? Le croirons-nous criminel, s'il lui aſſure un établiſſement, dont il ne peut jouir qu'en traverſant des mers qui engloutiſſent plus d'hommes dans un mois, que l'inoculation n'en laiſſera périr dans dix mille ans? Traiterons-nous d'injuſte & de dénatu-

rée cette mère qui, en mariant sa fille, l'expose aux incommodités de la grossesse & aux dangers de l'accouchement? Quelle que soit l'issue de ces déterminations, l'on n'a aucun droit de leur en faire des reproches. L'avenir nous est inconnu, les probabilités que nous induisons du passé doivent seules nous déterminer; & quand nous nous conduisons conformément à ce qu'elles nous prescrivent, quoiqu'il arrive, nous ne saurions être exposés au blâme ou aux remords.

§. 54. Ne seroit-il pourtant pas plus à propos d'attendre que les enfans fussent capables de faire eux-mêmes cette balance, & d'être juges dans leur propre cause? cette question ne peut pas même se proposer, après avoir prouvé que le succès de l'inoculation dépend de la jeunesse du sujet, & que l'âge où ils commencent à pouvoir juger de la valeur des raisons n'est plus l'âge favorable pour inoculer la petite vérole, & qu'en attendant cet âge, ils mourront de la naturelle.

§. 55. Je serois fâché si ce que je viens de dire persuadoit à quelqu'un, que je conseille d'inoculer les enfans malgré eux; je suis très-éloigné de cette maxime; mais je suis aussi également

convaincu qu'il n'eſt aucun beſoin de leur faire violence. L'eſprit de curioſité & d'imitation, le goût du plaiſir, la mode même, dont ils ne ſont pas moins eſclaves que les grandes perſonnes, ſont les mobiles qui les font agir, & qu'il faut mettre en jeu pour les conduire. Incapables de réſolutions fixes, parce qu'ils ne peuvent pas ſentir la force des raiſons, l'idée qui les révolte dans un moment devient leur idée favorite le moment ſuivant, ſi elle leur eſt préſentée ſous quelques nouvelles couleurs. Il ne faut que ſavoir profiter de ces diſpoſitions, pour leur faire déſirer l'inoculation. Parlez devant eux des ſuccès de cette pratique, nommez des enfans qui s'en ſont tirés heureuſement, détaillez tous les plaiſirs qu'on leur a procurés pendant le cours de leur retraite, inſiſtez ſur l'avantage qu'il y a à reſter joli, (ce motif fait impreſſion à tout âge) propoſez des récompenſes, éloignez toute idée de danger, l'enfant qui paroiſſoit d'abord le moins porté pour l'inoculation la demandera dans quelques jours comme une grace. L'on en a déja vu ici quelques-uns qui n'ont été inoculés que parce que leurs parens n'ont pas pu réſiſter à leurs ſollicitations. *La petite vérole eſt arrivée en*

ville, je voudrois bien la voir, disoit plaisamment une petite charmante, quand M. GUYOT eut apporté ici le germe de cette maladie. Et une autre, à l'âge de quatre ans, a eu le courage de se faire elle-même une incision au bras, & d'y attacher des croûtes de petite vérole qu'elle prit sur le cadavre d'un frère que cette maladie venoit de lui enlever (*a*).

IV OBJECTION.

§. 56. La foiblesse des objections, que je viens de rapporter, leur est commune avec celles qui me restent à examiner. Celle dont on se sert le plus généralement, parce qu'en la fondant sur l'amour paternel on imagine qu'on lui trouvera une force proportionnée à la vivacité de cette affection, est tirée des regrets qu'on se prépare en inoculant, si l'issue de cette opération n'étoit pas heureuse. *Quel désespoir pour un père &*

(*a*) Il est à remarquer qu'elle ne prit pas la petite vérole, non point parce que l'enfant étoit mort, comme on le croit, & que par-là le venin avoit perdu sa force; mais parce qu'il ne l'avoit pas encore acquise, qu'il n'étoit pas mûr dans le tems de la mort. Elle a été inoculée depuis lors, & a eu la petite vérole la plus douce.

pour une mère, ſi leur enfant étoit la victime des précautions qu'ils ont priſes pour ſa conſervation! La crainte de ce déſeſpoir & de ces regrets eſt chimérique, parce qu'on ne meurt pas de l'inoculation faite à propos : ainſi les regrets ne pourroient porter que ſur l'imprudence qu'on auroit eue de confier la déciſion & la conduite de cette opération à un médecin peu capable, ou à un charlatan incapable de profeſſion ; & ſi les regrets de cette nature altéroient le bonheur, que de pères, de parents, d'amis malheureux nous verrions tous les jours ! Cette objection eſt ſi peu défavorable à l'inoculation, qu'au contraire elle devroit déterminer à l'employer. Quels regrets en effet pour des parents, ſi cet enfant, qu'ils n'ont pas voulu faire inoculer dans un tems où ſon âge, ſon tempérament, la ſaiſon, la bénignité des petites véroles régnantes, étoient des garants ſûrs qu'il auroit cette maladie très-heureuſe ; ſi cet enfant, dis-je, vient à être enlevé quelque tems après par cette même maladie que de nouvelles circonſtances auront rendue fâcheuſe !

§. 57. Mais je dis plus, quand l'inoculation de la petite vérole ne ſeroit pas auſſi heureuſe qu'elle l'eſt, quand

il mourroit un certain nombre d'inoculés, quand ce nombre seroit à celui de ceux qui s'en tirent, comme un à cinq cents, à quatre cents, à deux cents, à quatre-vingts même, comme quand on a inoculé à Boston sans préparation, il n'en est pas moins vrai que l'on devroit également, dans ces cas-là, la conserver. Toute notre vie ne roule que sur des probabilités, toutes les démarches par lesquelles nous tendons d'un mal à un bien, ou d'un bien à un mieux, ne nous permettent de l'espérer que dans un degré de probabilité bien inférieur à celui qui nous assure une issue favorable en inoculant. *Dans le cours de la vie, c'est à l'hipothèse des succès souvent les plus incertains, qu'on sacrifie son repos, ses biens, sa vie même. S'il n'étoit possible de faire arriver les hommes à l'action que par la route de la démonstration, tous les liens de la société seroient inconnus, ou du moins sans force* (*a*). Combien de circonstances où l'on joue sa vie au pair, quelquefois au-dessous; quel malheureux prestige nous aveugle, quand il s'agit de juger

(*a*) M. DE HALLER, dans la belle préface qu'il a jointe à la traduction de l'Hist. Nat. Voyez *Biblioth. impartiale* t. 3. part. 2. p. 196.

du mérite de l'inoculation ! Un écrivain charmant, qui le premier a ſu analiſer le cœur humain, & qui manioit trop heureuſement le ſentiment pour n'en pas faire un peu ſa chimère, a cru expliquer ce phénomène. „ Si nous n'i-
„ noculons pas en France comme en
„ Angleterre, c'eſt, dit-il, parce que
„ les Anglois ſe décident par le calcul,
„ & nous par le ſentiment (*a*)„. Ce que cette idée préſente de riant à l'imagination tendre, & de ſatyrique à la malignité, en déguiſe le faux aux yeux de bien des gens, & mérite d'être examiné.

Dans toutes les matiéres ſuſceptibles de calcul, & où l'on peut nombrer les raiſons, c'eſt le calcul qui doit nous déterminer. *Tout doit être calcul dans notre conduite*, dit un auteur dont l'autorité eſt bien propre à balancer celle de M. DE MARIVAUX, & qui n'ignoroit pas la force du ſentiment (*b*). *Si nous*

(*a*) M. DE MARIVAUX, réponſe aux lettres philoſophiques de M. de V. *Lettre* XI.

(*b*) M. DUCLOS, Conſidérations ſur les mœurs, p. 362.

L'on peut appliquer à l'inoculation ce que dit l'illuſtre auteur d'un des meilleurs livres qui ait paru depuis qu'on en fait. *C'eſt à l'eſprit à guider le cœur dans la recherche de la*

faiſons des fautes, c'eſt parce que notre calcul n'embraſſe pas tout ce qui doit entrer dans le réſultat, ſoit faute de lumiére, ſoit par ignorance, par paſſion, ou par préjugé. Ceux à qui le ſort des hommes eſt confié doivent toujours ramener leur calcul à la ſomme commune. Le ſentiment ne doit-il donc avoir aucune influence ſur notre conduite? Cette idée eſt trop fauſſe, pour que jamais perſonne l'ait penſé; mais l'on n'a pas marqué aſſez exactement juſqu'où ſes influences doivent s'étendre, parce qu'on n'a pas fixé ſa nature avec aſſez de préciſion.

§. 58. Le ſentiment eſt ce mouvement, cette détermination de notre ame, qui ſuit immédiatement la ſenſation qui en eſt le premier effet, & qui ne dépend point de la réflexion. Nous voyons un objet qui nous frappe agréablement, cette ſenſation produit dans le même inſtant un mouvement dans notre ame, elle aime, elle déſire cet

félicité. Le ſentiment ſeul eſt un guide peu ſûr en cette matiére, & il n'eſt pas vrai qu'il ſuffiſe pour nous régler dans l'uſage des plaiſirs. Il nous ménera toujours au plaiſir préſent, & même aux excès. Le ſentiment ne réfléchit point, ne prévoit point, ne calcule point. M. TRUBLET, t. 3. p. 336.

objet, elle a pour lui un ſentiment de tendreſſe ; mouvement auſſi involontaire, auſſi peu réfléchi que celui qui nous fait retirer la main quand on nous pique, ou fermer l'œil ſi quelque corps s'en approche trop.

L'on peut donc dire que dans le ſentiment notre ame eſt déterminée par des raiſons qui agiſſent ſur elle, ſans qu'elle les diſtingue : ſouvent la réflexion vient à ſon ſecours, elle dévelope, elle analiſe ces raiſons, quelquefois elle en découvre la force, & elle perpétue par-là la premiére impreſſion, le premier ſentiment ; d'autres fois elle en fait ſentir le faux, ou elle en dévoile de contraires, & le ſentiment ceſſe ou même change. Ainſi, dans les exemples que j'ai cités, la réflexion m'apprend que ſi je n'avois pas retiré ma main, il lui ſeroit arrivé du dommage ; une autre fois je la retirerai quand elle ſe trouvera dans la même poſition, ſupoſé même qu'ayant perdu le tact, elle n'éprouvât pas la même ſenſation. Cette perſonne, dont à la premiére vue l'extérieur m'avoit frappé ſi agréablement (*a*), me

(*a*) Qu'eſt-ce qu'agréable & déſagréable ? *Ces ébranlemens produits dans le cerveau par l'impreſſion des objets ſont agréables ou dé-*

laiſſe appercevoir chaque jour quelque nouvel attrait ; je ſaiſis mieux tous les agrémens de ſa figure ; la juſteſſe de ſon eſprit, la vivacité de ſon imagination, ſe caractériſent par des traits plus marqués. Les qualités de ſon cœur, ces tréſors ineſtimables, ſe développent à meſure que l'occaſion d'en faire uſage ſe préſente : il s'offre des circonſtances qui lui fourniſſent celles de manifeſter ſes vertus, & chaque jour, par-là même, le premier ſentiment qui me l'avoit fait trouver aimable acquiert un nouveau degré de force ; il ne m'eſt plus permis de le prendre pour une illuſion, & de douter de ſa durée. Quelquefois au contraire, cette premiére impreſſion, qui avoit fait naître un ſentiment agréable, eſt ſuivie par d'autres qui en produiſent un tout oppoſé, & anéantiſſent le premier. Juſqu'ici nous ne ſommes pas libres, il n'y a aucun acte de notre volonté ; mais quand il faut agir, ce n'eſt pas le ſentiment ſeul qui doit nous guider, parce qu'il ne nous éclaire point & ne nous préſente pas les différentes

ſagréables, c'eſt-à-dire ſont rélatifs ou contraires à la nature de l'animal, & font naître l'apétit ou la répugnance, ſelon l'état & la diſpoſition préſente de l'animal. M. DE BUFFON, H. N. t. 4.

relations ſous leſquelles nous devons enviſager un objet. Il nous décide à prendre un intérêt très-vif au bonheur d'une perſonne, mais il nous laiſſe dans l'ignorance des moyens qui peuvent le procurer ; ou, ce qui eſt plus dangereux, il nous fait trop ſouvent illuſion à cet égard par deux raiſons : la premiére, c'eſt qu'en ne nous conſidérant que comme des êtres purement ſenſibles, nous ſommes affectés beaucoup plus vivement par le préſent que par l'avenir, & nous nous révoltons contre l'idée de prévenir un grand mal, mais dont le lointain dans lequel il ſe préſente affoiblit le danger à nos yeux par un mal infiniment moins conſidérable; mais qui étant prochain nous paroît un monſtre.

La ſeconde ſource d'erreurs, que le ſentiment produit dans nos déciſions, vient de ce que ceux que nous avons pour les autres ne ſont preſque jamais diſtincts de ceux que nous avons pour nous-mêmes ; & le nombre de ceux qui aiment aſſez pour ſacrifier leurs intérêts à ceux de la perſonne aimée eſt bien petit. Quand nous ne prenons pour arbitre de nos jugements que le ſentiment, ils ſont ordinairement le réſultat de ces deux ſentimens différens, & ils en ſont

oublement mauvais. Convaincus de ces vérités, quand nous voulons agir, c'eſt toujours la raiſon que nous devons conſulter. Souſtraire le ſentiment à ſon empire, c'eſt nous réduire à l'inſtinct ; nous devons d'autant plus craindre de nous tromper ſur les vrais intérêts d'une perſonne, qu'elle nous eſt plus chère ; la raiſon ſeule peut nous les faire connoître, & elle ſeule doit nous conduire. Nous devons, ſans héſiter, lui ſacrifier ces légeres répugnances, fruits d'une ſenſibilité qui, mal entendue, ſe trouveroit ſouvent, comme toutes les paſſions déſordonnées, dans le cas d'agir contre elle-même. Appliquons ces vérités à l'inoculation, elles nous prouvent que plus un père & une mère ont de tendreſſe pour leurs enfans, plus ils doivent être empreſſés à les faire inoculer. Ce ſentiment, dont on veut faire un obſtacle à cette pratique, doit faire en ſa faveur ; & s'il eſt vrai qu'il éprouve les influences du climat, ſi le degré de ſenſibilité eſt d'autant plus grand qu'on reſpire un air plus doux & plus tempéré, l'on a droit de conclure que l'inoculation devroit être plus goutée en France qu'en Angleterre ; elle paroît même plus aſſortie au caractère du François, toujours agiſ-

ſant, & qui met beaucoup du ſien partout, qu'à celui des Anglois, que leur tempéramment & leur façon de penſer en matière de religion conduiſent à laiſſer les choſes ſuivre leur cours naturel.

§. 59. Eſt-ce que l'inoculation ſeroit moins néceſſaire en France qu'en Angleterre? La petite vérole y feroit-elle moins de ravages? C'eſt une illuſion que de funeſtes obſervations ne permettent pas de ſe faire. Les épidémies les plus meurtriéres ont, en différens tems, ravagé les différentes provinces de ce Royaume. J'ai parlé plus haut de celles qu'on a eſſuyées dans le Languedoc. Toute l'Europe ſait combien cette maladie eſt dangereuſe à Paris, les nouvelles publiques ont annoncé les ravages qu'elle y a faits l'année derniére; l'on a ſenti la néceſſité de l'inoculation. Un académicien célèbre, & dont le ſuffrage eſt bien propre à lui faire des partiſans, l'a recommandée publiquement (*a*). Il eſt à préſumer que le funeſte préjugé qui lui eſt encore oppoſé ſe diſſipera peu-à-peu & fera place à des

(*a*) M. DE LA CONDAMINE, dans un mémoire qu'il a lû à l'aſſemblée publique de l'académie Royale des ſciences, & dont on attend avec impatience la publication.

idées plus saines. *Si l'on eût inoculé*, dit M. DE VOLTAIRE, *vingt mille hommes morts à Paris de la petite vérole en* 1723 *vivroient encore. Quoi donc! Est-ce que les François n'aiment point la vie? Est-ce que leurs femmes ne se soucient point de leur beauté? En vérité nous sommes d'étranges gens! peut-être dans dix ans prendra-t-on cette méthode angloise, si les curés & les médecins le permettent; ou bien les François dans trois mois se serviront de l'inoculation par fantaisie, si les Anglois s'en dégoûtent par inconstance.*

§. 60. Je me sentirois quelque indulgence pour une mère qui laisseroit périr son enfant par le manque d'un remède qu'on ne peut lui faire prendre qu'avec une violence qui la pénetre, ou qui doit le faire souffrir beaucoup. Quoique ce fût une pusillanimité très-éloignée de la véritable tendresse maternelle, la fréquence de ces exemples nous en diminue le ridicule, pour ne rien dire de plus. Mais l'on n'a pas même ces foibles ressources pour justifier ses préventions contre l'inoculation. Il n'y a ni violences, ni tourmens, ni douleurs; pas une larme; & en inoculant, ce qu'on découvre de plus fâcheux dans un lointain qui en diminue l'impression, c'est quelques heures d'un malaise moins consi-

dérable que celui que les enfans éprouvent tous les jours par des indigeſtions dont leurs tendres mères ſont ſouvent les cauſes premiéres.

V OBJECTION.

§. 61. L'on eſt ingénieux à trouver des raiſons pour juſtifier ſes foibles, & l'on eſt d'autant plus heureux à les faire recevoir pour bonnes, que chacun ſe flatte qu'en paſſant aux autres leurs travers, ils lui paſſeront les ſiens. L'inoculation eſt ſûre, elle eſt exemte de tout danger, & elle délivre d'un grand nombre; il n'y a donc pas moyen de la rejetter. Comment ſe diſpenſer raiſonnablement de faire ce que la raiſon ordonne? On ne peut plus prétexter les riſques qu'on fait courir aux enfans qu'on inocule, on prétexte ceux auxquels on expoſe les autres; & l'on a cherché à employer l'autorité des magiſtrats civils, pour empêcher l'uſage de l'inoculation ſur ce fondement; c'eſt qu'en inoculant quelques enfans bien préparés, on répand la maladie dans un endroit où elle en attaquera pluſieurs qui, n'ayant point pris de précautions, en ſeront les victimes. Il y a deux choſes à répondre à cette objection, premiérement,

ment, quoique la petite vérole ſoit contagieuſe, ce n'eſt guère par contagion qu'elle ſe propage; ce qui la répand dans un lieu, c'eſt l'infection de l'air produite par des cauſes que nous ignorons. Mais quelques perſonnes qui l'ont, & qui en ont très-peu, ne peuvent pas exhaler aſſez de ces particules varioleuſes, pour la répandre par ce moyen; & par raport à la communication immédiate, ceux qui ne l'ont pas eue & qui ne veulent pas la prendre doivent éviter de les approcher. Les faits confirment ce raiſonnement; quand on a inoculé à Londres & à Genève, dans des tems où il n'y avoit point de petite vérole, l'inoculation ne l'a pas répandue. Quand on a inoculé ici, il y avoit trois ou quatre enfans attaqués de cette maladie, l'on en a inoculé quatorze, la petite vérole ne s'eſt point communiquée. Une fille de treize ou quatorze ans, domeſtique dans une des maiſons où l'on a employé l'inoculation, a été la ſeule perſonne qui l'ait eue en ville, & il eſt fort à préſumer qu'elle ne la doit qu'à l'aſſiduité avec laquelle elle a voulu ſervir conſtamment ſa jeune maîtreſſe. Je dis en ſecond lieu, que quand il ſeroit auſſi vrai qu'il l'eſt peu, que l'inoculation répandit la petite vérole,

loin que ce fût une raiſon de la bannir, ce ſeroit peut-être un motif de plus pour l'employer. Ce qui rend les petites véroles dangereuſes (§. 8.), c'eſt ſurtout une ſaiſon défavorable, & la complication de quelque maladie régnante; l'on n'inocule jamais que dans une ſaiſon favorable, & quand il ne régne aucune épidémie. Les petites véroles qui paroîtroient dans ces tems-là auroient donc un avantage réel ſur celles qui paroîtront peut-être quelques mois après dans une intempérie fâcheuſe de l'air, ou au milieu d'une épidémie funeſte. Qui eſt-ce qui la prendra? une partie de ceux qui l'auroient priſe un an ou deux après à la premiére épidémie varioleuſe (*a*), s'ils ont aſſez d'aptitude à l'avoir actuellement, cette aptitude auroit augmenté pendant cet intervalle, & ils auroient eu une maladie plus fâcheuſe. Ceux qui n'ont pas l'aptitude néceſſaire ne la prendront pas.

L'inoculation eſt donc utile non-ſeu-

(*a*) C'eſt une obſervation vérifiée preſque partout que le terme moyen entre les plus courtes & les plus longues ceſſations de la petite vérole dans un endroit quelconque, eſt de quatre ans. Dans les plus grandes villes, elle eſt preſque toujours dans quelque quartier.

lement à ceux qu'on inocule, mais encore à quelques-uns de leurs compatriotes; & elle ne peut nuire à perſonne. C'eſt un motif pour engager les magiſtrats à l'encourager, bien loin de la défendre. Si quelque raiſon pouvoit les en empêcher, c'eſt la derniére objection qu'il me reſte à réfuter, & dont quelques réflexions feront aiſément ſentir la nullité.

VI OBJECTION.

§. 62. Je l'ai déja indiquée plus haut, elle eſt tirée de la contravention qu'on prétend trouver dans l'inoculation aux décrets de la Divinité. Toutes les paſſions, trop fortes ou mal entendues, ôtent la faculté de juger ſainement de tout ce qui intéreſſe leur objet; il en eſt de même de la dévotion, dès qu'on veut la ſouſtraire à l'empire de la raiſon & en faire un acte du cœur ſeul, elle devient un fanatiſme qui nous égare à coup ſûr & qui nous fait donner à gauche toutes les fois que la Divinité doit, ou qu'on croit devoir la faire entrer d'une façon particuliére dans la conſidération des objets qui nous occupent. C'eſt ce qui eſt arrivé par raport à l'inoculation; quelque eſprit gauchement zélé a cru trouver que cette pratique

dérogeoit aux droits de la Divinité. Il a ſonné l'allarme, quelques perſonnes ſe ſont faintement effrayées, d'autres, & c'eſt le plus grand nombre, ont paru l'être, & ont ſaiſi avec empreſſement l'occaſion de couvrir d'un maſque ſacré les endroits foibles de l'humanité. Quelle horreur en effet que l'inoculation! Altérer volontairement ſa ſanté, c'eſt ſe rendre coupable, c'eſt tenter la Providence. *Ce ſcrupule théologique*, dit l'auteur du journal Britannique, *eſt ſans ceſſe objecté, il a détourné un grand nombre de gens, & agit encore avec force ſur la plupart des peuples de l'Europe.* J'avoue cependant, & j'ai la ſatisfaction de ſavoir que pluſieurs théologiens & moraliſtes éclairés penſent comme moi, j'avoue, dis-je, que plus je l'examine, plus je le trouve vuide. *Tenter la Providence* eſt un bruit articulé auquel il eſt aiſé de voir qu'on ne doit rien comprendre, parce qu'il ne renferme aucun ſens.

Quand Dieu créa l'Univers, il établit un certain nombre de loix phyſiques, qui réglent tous les mouvemens de cette vaſte machine; & il a voulu qu'elles fuſſent immuables, parce qu'elles ſont les meilleures poſſibles. La Providence ne conſiſte donc point à en produire de

nouvelles, mais à entretenir les mouvemens ſuivant celles qui ſont établies. En créant les êtres penſans, il grava chez eux les fondemens des loix morales. Comme la premiére eſt qu'ils s'aiment eux-mêmes & qu'ils cherchent leur bonheur, il voulut que ceux qu'il jugeoit à propos d'unir à des corps qui devoient ſervir d'organes à ce bonheur puſſent produire dans ces corps, & par eux dans les corps étrangers propres à leur uſage, les mouvemens & les changemens qu'ils jugeroient les plus convenables à leur bien-être. L'homme jouit de ce droit, s'il en abuſe quelquefois, ce ne peut être que dans l'un ou dans l'autre de ces deux cas; quand ſes mouvemens ne tendent pas à ſon bonheur, dont il ſe fait trop ſouvent une fauſſe idée, ou quand ils n'y tendent qu'en traverſant celui des autres. C'eſt à ce principe qu'il faut ramener & examiner les actions des hommes, pour juger ſi elles ſont permiſes ou illicites. Appliquons-le à l'inoculation, elle ne ſe trouve ni dans l'un ni dans l'autre des cas qui rendent une action criminelle. Elle contribue à notre bonheur, c'eſt une vérité prouvée par les faits, elle ne peut nuire à perſonne, je l'ai prouvé plus haut; elle n'a donc rien d'offenſant pour un être qui

ne peut être offenſé que par le crime. Auſſi l'on ne dit pas ſimplement qu'on offenſe la Providence, on dit encore qu'on la tente. En adoptant le ſens que donnent à cette expreſſion ceux qui croyent la comprendre & qui oſent l'expliquer, on veut dire par-là que Dieu, irrité de ce qu'on a renoncé à la ſanté, ce bien le plus précieux qu'il nous ait accordé, il en punira en nous procurant une maladie fâcheuſe, & peut-être mortelle. Cette idée baſſe, & ſi offenſante pour la Divinité, ſupoſe une intervention continuelle qui renverſe toutes les cauſes ſecondes, & détruit toute chaîne dans l'univers. Elle ſupoſe qu'un être juſte nous punit de ce que nous nous ſervons de la liberté qu'il nous a accordée pour faire le meilleur uſage poſſible de nos forces; elle ſupoſe le contradictoire, elle eſt donc fauſſe. Qui a droit à la fin a droit aux moyens légitimes; c'eſt un axiome inconteſté de juriſprudence : & en nous donnant pour fin une vie longue & heureuſe, Dieu nous a permis les moyens qui y conduiſent, & par conſéquent l'inoculation, puiſqu'elle a les caractères de légitimité.

§. 63. Mille manœuvres dans les emplois les plus pénibles & les plus dé-

goûtans, mais néceſſaires, ſouffrent infiniment plus que les inoculés, & cela dans la vue de ſe procurer du pain, c'eſt-à-dire de prolonger leur vie, eſpoir dont ils ſont fréquemment privés. On ne les blâme pas, pourquoi blâmeroit-on ceux qui vont au même but par un chemin plus doux & plus ſûr? Il ſeroit facile d'accumuler des raiſonnemens; une réponſe tirée des faits ſera plus déciſive. Quand il ſeroit vrai qu'on auroit pu faire cette objection avec quelque ombre de raiſon avant les prémiéres inoculations, elle eſt entiérement détruite aujourd'hui par les ſuccès qu'a eus cette pratique depuis bien des ſiécles en Aſie, & depuis trente-deux ans en Europe; ſuccès qu'on peut regarder comme une bénédiction de Dieu, & comme une marque de ſon approbation.

§. 64. N'eſt-il pas étonnant que l'on accuſe ceux qui inoculent de ſe ſouſtraire aux vues de la Providence, & qu'on ne faſſe pas le même reproche à ces parens fauſſement tendres, qui employent juſqu'aux précautions les plus ridicules pour empêcher leurs enfans de prendre la petite vérole lorſque cette Providence paroît les deſtiner à l'avoir, en les plaçant dans des circonſtances

dans lesquelles ils doivent naturellement la prendre, & qui leur font passer leur vie en marches & en contremarches, pour les préserver d'un mal qui dans cet âge est ordinairement heureux, & qui leur sera funeste quand leur tempérament aura essuyé les altérations inévitables que produisent les années, & dont le danger sera d'autant plus grand, qu'on aura pris plus de précautions pour le leur faire éviter, parce que chaque nouvelle précaution donne un degré de force à la crainte qu'ils se font de cette maladie, & que la crainte suffit seule pour la rendre très-mauvaise. Cette considération me paroît d'un grand poids, & bien propre à désabuser de ce travers des parens capables de quelque réflexion. Ce cas est un de ceux qui font sentir la vérité de ce que j'ai dit plus haut, que quand on se décidoit par le seul sentiment, ceux que nous avons pour nous-mêmes nous égaroient souvent. Ce n'est en effet que par un sentiment réfléchi sur eux-mêmes, que les parens prennent ces pernicieuses précautions; dupes d'une illusion, ils croyent travailler au bonheur de ces enfans, dans le tems qu'ils le traversent en faveur de leur propre tranquillité; & si les théologiens veulent

s'employer à propos de l'inoculation, & ſe ſervir du crédit que leur vocation leur donne ſur les eſprits, d'une façon utile au genre humain, c'eſt un foible de cette nature qu'ils devroient s'attacher à détruire: il y en a pluſieurs qui ont déja commencé à l'attaquer. J'ai cité milord évêque de Vorcheſter. Dans preſque tous les endroits du nouveau monde où l'inoculation eſt établie, on en eſt redevable à des miſſionnaires que la charité décidoit. En Angleterre, les eccléſiaſtiques les plus éclairés en ont recommandé l'uſage, & l'ont employée pour eux & pour leurs familles. Trois miniſtres à Genève ont ſuivi cet exemple; un quatriéme s'eſt fait inoculer lui-même. M. LOAME, miniſtre Anglois, a publié cette année un ouvrage ſur cette matiére, & j'ai appris depuis peu que M. CHAIS, paſteur à la Haye, dont les talens, les connoiſſances & la ſaine doctrine, ſont connus ſi avantageuſement, étoit occupé actuellement à travailler ſur cette matiére, dans l'eſpérance d'introduire en Hollande une pratique dont les ravages de la petite vérole dans ces provinces ont fait ſentir la néceſſité, & dont je me flatte d'avoir prouvé la légitimité. Mais comme c'eſt dans la ſuppoſition qu'elle eſt auſſi he-

reuſe que je l'ai dit, il me reſte à lever les objections phyſiques. Malgré un air apparent de ſolidité, il n'y en a point dont il ne ſoit très-aiſé de démontrer le faux.

ARTICLE X.

Objections phyſiques.

VII. OBJECTION.

§. 65. LA premiére difficulté qu'on fit contre l'inoculation quand on commença à l'employer en Angleterre, qu'on pouvoit faire alors avec quelque eſpèce de raiſon, & qui eſt ridicule aujourd'hui, c'eſt que cette *petite vérole artificielle ne préſervoit pas de la naturelle*; mais trente ans d'expérience ont fait diſparoître cette crainte ou plutôt cette objection, & dans ce nombre de perſonnes qui ont été inoculées, il eſt ſans exemple juſqu'à préſent, qu'aucune ait repris cette maladie; il eſt ſans exemple qu'on ait pû la faire reprendre: & ſi les adverſaires de l'inoculation ont cru pou-

voir ſe permettre quelques fauſſes ſuppoſitions pour décréditer une pratique qu'ils croyoient pernicieuſe, elles ne ſe ſont pas ſoutenues contre les recherches que les partiſans du vrai ont faites pour en conſtater la vérité. Il n'eſt donc plus poſſible de ſe tromper à cet égard ; il eſt démontré que la petite vérole inoculée délivre pour toujours de la naturelle (*a*) ; & ſupoſé même que cela ne fût pas général, mais qu'une certaine partie de ceux qui ont été inoculés puſſent être attaqués dans la ſuite de la petite vérole naturelle, ce ne ſeroit point une raiſon d'abandonner l'inoculation. Une opération ſans danger & ſans ſouffrance ne doit jamais être négligée, quoiqu'elle n'arrache pas au danger tous ceux qui l'employent ; il ſuffit qu'elle en ſauve une partie & qu'elle n'empire

(*a*) Cette impoſſibilité de reprendre la petite vérole par le moyen de l'inoculation, quand il eſt bien avéré qu'on l'a eue une fois, ſoit naturelle, ſoit artificielle, n'eſt-elle pas une forte raiſon de croire que la duplicité de cette maladie eſt une chimère ; qu'on ne l'a jamais deux fois, & que les cas qu'on cite du contraire ne doivent leur exiſtence qu'à l'ignorance qui la confond avec d'autres, comme je l'ai dit plus haut ?

point le ſort des autres. Perſonne n'a encore oſé dire que la petite vérole naturelle ſeroit plus mauvaiſe, ſi l'on avoit déja eu l'inoculée. Quelqu'effrontée que ſoit la prévention, il y a pourtant certaines bornes que la crainte de ſe démaſquer l'empêche de franchir.

VIII & IX OBJECTIONS.

§. 66. Je joindrai ici deux objections qu'il ſuffit de rapprocher pour les détruire, & qui prouvent l'inconſéquence des anti-inoculiſtes. *L'inoculation ne donne pas toujours la petite vérole, elle n'eſt donc pas un reméde ſur. L'inoculation donne la petite vérole à gens qui, ſans cela, ne l'auroient peut-être jamais eue.* L'inoculation ne donne pas toujours la petite vérole, cela eſt vrai; mais à qui ne la donne-t-elle pas? A ceux qui ne doivent pas la prendre, qui n'avoient pas la prédiſpoſition néceſſaire. De cent perſonnes, quatre n'ont jamais la petite vérole; de cent inoculés, quatre ne la prennent pas. Il faut vouloir fermer les yeux à l'évidence, pour ne pas ſe perſuader que ce ſont les quatre qui ne pouvoient pas l'avoir. Et quand on accorderoit, contre l'expérience, qu'el-

le ne la donne pas toujours, même à ceux qui doivent l'avoir un jour, ce ne ſeroit pas-là un ſujet de reproche; puiſque, d'être inoculé ſans avoir la petite vérole, il ne réſulte d'autre mal, que celui d'obſerver, pendant quelques jours, une diette dont aſſez généralement chacun auroit beſoin de tems en tems. L'inſertion faite, ſi la petite vérole ne doit pas paroître, l'inciſion ſe ferme avec autant de facilité que la plus légere égratignure, & le patient n'éprouve pas la plus petite indiſpoſition.

§. 67. La ſeconde objection, tirée de ce que l'on donne la petite vérole à des perſonnes qui ne l'auroient jamais eûe, eſt déja réfutée par ce que je viens de dire, & par un nombre d'exemples, qui prouvent que cette opération ne donne la maladie qu'à ceux qui ont la diſpoſition néceſſaire pour la prendre. Des cinq criminels qu'on inocula à Londres en 1721, les quatre hommes qui ne l'avoient pas eûe la prirent; la femme, qui en avoit eû une très légere, ne la reprit pas. Une Demoiſelle à Genève (*a*), n'en ayant eû qu'un grain dans ſon en-

(*a*) Mr. GUYOT. A. de C.

fance, & ne ſe croyant point ſûre de ne pas l'avoir une ſeconde fois, ſe fit inoculer, mais inutilement. J'ai vû ici il y a quelques années un Anglois, qui étant dans la même crainte, a été raſſûré de la même façon; & qui tenta deux fois l'inoculation ſans éprouver le plus léger ſimptôme qui marquât que le virus inſeré agiſſoit. L'on a vû en Angleterre pluſieurs exemples ſemblables; preuve bien évidente, pour le dire en paſſant, que ce pus n'eſt point proprement un poiſon, mais un levain, qui n'agit que quand il ſe trouve mêlé avec des matieres ſuſceptibles d'une certaine altération. Dans tout autre cas, il n'eſt pas plus à craindre qu'une goûte d'eau ou de lait. Preuve encore que la crainte de ceux qui penſent, que ce n'eſt pas la petite vérole qu'il donne, mais une maladie différente & plus fâcheuſe, n'eſt qu'une chimere dénuée de tout fondement, qui, quand elle n'aurait pas été détruite par des milliers d'expériences, le ſeroit ſuffiſamment par la raiſon.

Mais pour mettre les adverſaires de l'inoculation au pis; quand il ſeroit auſſi vrai qu'il eſt faux, qu'elle donnât la petite vérole à quelques perſon-

nes qui ne l'auroient jamais eûe ; c'eſt un inconvénient ſi léger, qu'il n'eſt pas poſſible de le mettre en oppoſition avec les avantages qu'elle procure. En effet quel grand malheur, quand de mille inoculés, de cent même ſi l'on veut, il y en auroit un qui le ſeroit mal à propos, c'eſt-à-dire, qui ſeroit arrêté pendant une quinzaine de jours dans un bon appartement, & qui auroit ſix ou ſept heures d'une fiévre légere & exemte de tout ſimptôme douloureux !

X OBJECTION.

§. 68. *En inoculant la petite vérole, n'eſt-on pas expoſé à inoculer d'autres maladies plus fâcheuſes, dont le ſujet qui fournit le pus pourroit être atteint ?* M. MATY indique cette objection, & fournit une premiere réponſe, qui met, à cet égard, l'inoculation en parité avec la petite vérole naturelle. *On a dit que la parcelle infiniment petite du venin qu'on communique pouvoit être en même tems la ſemence ou l'enveloppe d'autres maux ; mais on l'a dit avec d'autant moins de raiſon, que le riſque eſt du moins égal dans la contagion naturelle, mais imperceptible,*

qui, comme la peſte, ſe promène dans l'obſcurité (a). Il eſt aiſé de juſtifier l'inoculation plus pleinement à cet égard. C'eſt un fait connu, que les différens virus qui infectent le corps humain ne s'allient pas aux mêmes humeurs, & attaquent différens organes. Le virus ſcrofuleux, le verolique, le ſcorbutique, font leurs ravages dans des parties différentes. La petite vérole a ſon diſtrict : & l'on pouvoit conclure, avant que d'avoir aucune expérience, que le virus de cette maladie n'étoit mêlé à celui d'aucune autre, & que l'on étoit à l'abri de toute infection étrangère. *Il importe plus ſelon moi*, dit M. MEAD, *de faire attention au corps dans lequel on inſere le pus, qu'à celui dont on le tire (b).* L'on ne doit pas craindre non plus d'inoculer une petite vérole maligne, quoique celle du ſujet qui fournit le pus le fût. *J'ai vû*, dit M. FROOVEN Médecin Anglois, *vingt-une perſonnes inoculées avec le pus d'un malade qui avoit une petite vé-*

(a) *Jour. Brit.* t. 8. p. 81.

(b) De variolis & morbillis. Capite de inoculat.

role très maligne dont il mourut, & qui cependant l'eurent très heureuse. J'ai moi-même fait, ajoute-t-il, *un fort grand nombre d'inoculations, avec une matiere des plus malignes, sans qu'il s'en soit suivi aucun mauvais effet (a)*. Nombre d'autres faits prouvent la même chose. A Londres l'on a inoculé du pus d'une personne attaquée de maux vénériens, qu'il ne communiqua point; & ce qui leve cette objection mieux qu'aucune réponse, c'est que depuis trente-deux ans, la chose n'étant pas encore arrivée, c'est une forte présomption pour croire qu'elle n'est pas possible, ou que, si elle l'est, il y a des moyens sûrs pour la prévenir. Mr. GUYOT est le seul (*b*), qui assûre positivement le contraire. Il se fonde sur ce qu'une personne qui voulut, malgré lui, être inoculé avec le pus d'une Demoiselle sujette à des dartres, eût après sa petite vérole une fluxion assez opiniâtre sur les yeux. J'avoue que cette seule observation ne me paroit pas aussi décisive qu'à lui. Sans virus dartreux, une imprudence du malade, un accident inévitable, suffit

(*a*) Voy. Petit reservoir. t. 3. p. 58.
(*b*) Acad. de Ch. t. 6. p. 291.

pour lui procurer une fluxion opiniâtre; ſurtout ſi, comme celui dont Mr. GUYOT veut parler, il a près de vingt & cinq ans, & qu'il ſoit replet & fort gras (*a*).

Je ne veux cependant point blâmer ceux qui font attention au choix de la matiere: c'eſt une précaution très ſage, & qu'on ne doit point négliger. Mais en accordant même qu'elle eſt néceſſaire, l'objection tomberoit également, par la facilité avec laquelle on peut ſe procurer du pus très ſûr. Les jeunes gens n'altérent guéres leur tempéramment avant que d'être parvenus à l'âge de raiſon; les maladies héréditaires ſont connuës; les ſimptômes même de la petite vérole, la nature du pus, font connoître à un obſervateur intelligent, ſi le ſujet eſt ſain oui ou non. Il n'eſt donc pas poſſible de s'y méprendre. Un Chirurgien peut toujours s'aſſurer s'il trouve un pus bien conditionné: & la poſſibilité de le conſerver long-tems le met à mê-

(*a*) Comme ces circonſtances ne ſe trouvent point dans le mémoire que je cite, je crois devoir avertir, que je les tiens de Mr. GUYOT lui-même, qui me nomma cette perſonne.

me d'en faire une proviſion aſſez conſidérable pour pouvoir attendre qu'il en retrouve qui ait toutes les qualités requiſes.

XI OBJECTION.

§. 69. *Il y a*, dit-on, *des perſonnes d'un tempéramment ſi fort inflammatoire, que la plus petite cauſe irritante leur procure des ſimptômes très fâcheux. Il peut ſe trouver, dans le ſujet qui paroit le plus ſain en apparence, quelque virus caché, qui, venant à ſe développer & à joindre ſes ravages à ceux de la petite vérole, emportera le malade.* Je conviens qu'il y a effectivement des perſonnes d'un tempéramment tel, que la plus petite cauſe inflammatoire peut produire chez eux une inflammation mortelle : d'autres à qui la plus légere inflammation peut être funeſte, & qui paroiſſent deſtinés à mourir de la premiere maladie inflammatoire qu'ils auront : il ſeroit criminel de leur en procurer une. Tout ce que l'art peut en leur faveur, c'eſt d'employer dans le tems des épidémies varioleuſes tous les moyens connus, pour diminuer les défauts de leur tempéramment, qui font le danger de la

petite vérole. Mais il n'y a que peu de ſujets pour qui la petite vérole ſoit ſi inévitablement mortelle: le plus grand nombre de ceux pour qui elle ſeroit dangereuſe naturellement peuvent l'avoir extrêmement heureuſe en employant quelques précautions; & c'eſt pour eux plus particulierement, que l'inoculation paroit deſtinée. Les perſonnes qui ont une grande mobilité dans le genre nerveux ſont ſujettes, dans le cours de leurs petites véroles, à des ſimptômes ſinguliers, mais outre qu'ils ſont plus effrayans que dangereux, l'on peut les prévenir par une préparation convenable, & par l'uſage de quelque remède approprié pendant le cours de la maladie.

§. 70. La ſeconde partie de l'objection, tirée de la crainte que la petite vérole n'occaſionne le dévelopement de quelque virus caché, eſt dénuée de tout fondement. Je puis dire dabord que cela n'étant point encore arrivé, le paſſé fait une forte préſomption en faveur de l'avenir. Mais cette crainte ſe diſſipera plus ſûrement encore, en examinant les maladies, dans leſquelles on accuſe une corruption particuliere, un virus ſingulier; le ſcor-

but, les écrouelles, les maux vénériens, la goutte, la rage, les maladies cutanées, la plie. Cette derniere maladie, renfermée dans quelques provinces du Nord, m'eſt trop peu connuë, pour que je puiſſe décider ce qu'elle doit influer ſur l'inoculation; c'eſt un ſoin dont on peut ſe repoſer ſur les Médecins Polonois, avec d'autant plus de confiance, que leurs nouveaux mémoires prouvent leur capacité. Par raport à toutes les autres, il faut ſuppoſer qu'elles n'ont encore produit aucun ravage, puiſqu'alors on ſe décideroit ſur ce qu'on en connoît: il ne s'agiroit plus d'un virus caché. Un Scorbut caché eſt un être de raiſon: dès que les humeurs commencent à s'altérer, les fonctions s'en reſſentent, & tant qu'il eſt ſi peu avancé qu'on peut ſi méprendre, bien loin qu'une fiévre de quelques heures pût nuire, elle ſeroit très avantageuſe. Né de parens ſcrófuleux, l'on peut porter ce germe pendant quelques tems, ſans qu'il ſe manifeſte. Mais alors il en eſt comme du ſcorbut, la petite vérole eſt utile. Tous les jours l'on voit quelques accès de fiévre emporter des écrouelles commençantes, & ce ſeroit peut-être un ſpécifique pour cette ma-

ladie, que de pouvoir donner pluſieurs fois la petite vérole. Le virus vénérien eſt dans le même cas : & bien loin que la petite vérole augmente les maladies cutanées, il y a une foule d'exemples, qu'elle en guérit, qui avoient réſiſté à l'uſage de tous les remédes. Perſonne n'ignore que la fiévre retarde & diminuë les accès de la goûte. En général toutes ces maladies ſont d'un caractère très oppoſé à l'inflammation ; ainſi une maladie inflammatoire ne les augmente, que quand elles ont fait d'aſſez grands progrès pour avoir bouleverſé l'œconomie de notre machine. Il n'en eſt pas de même du venin de la rage, le plus inflammatoire de tous les poiſons connus; inoculer une perſonne qui auroit dans le corps un principe de rage, ce ſeroit évidemment en précipiter les effets, mais l'on ne peut pas ſe tromper à cet égard ; l'on ſait ſi une perſonne a été morduë ou ne l'a pas été; & l'on ſe conduit en conſéquence. Depuis qu'on a découvert un ſpécifique pour cette maladie, la morſure d'un animal enragé ne ſera plus qu'un retard, & non pas un empêchement à l'inoculation.

§. 71. Ce que je viens de dire me

conduit à une réflexion très naturelle sur son usage. Il a été restreint jusques à présent aux personnes les mieux portantes, & exemtes de toute incommodité: & c'est à cette précaution qu'on doit, d'un aveu général, ses grands succès. Mais doit-on la restreindre autant? doit-on envisager l'honneur de l'inoculateur & de l'inoculation, plus que le bien du genre-humain? Ceux que la foiblesse de leur santé expose à de plus grands dangers s'ils sont atteints de la petite vérole, méritent-ils qu'on joigne à ce malheur, celui de ne pas employer en leur faveur les moyens qui peuvent la rendre moins fâcheuse? C'est une erreur dont il seroit à souhaiter qu'on se guérit. Mais pour ne point compromettre l'inoculation, il faut diviser ceux pour qui l'on s'en sert en deux classes: les bien portans, & les valétudinaires. Le danger de la petite vérole, toutes choses égales d'ailleurs, est bien plus grand pour ces derniers: l'on ne doit pas s'attendre que l'inoculation soit aussi heureuse. Mais il suffit qu'elle en sauve un grand nombre pour qu'on l'admette, je l'ai prouvé plus haut, en observant toujours ces deux régles générales. La premiére,

c'eſt que leur ſanté ne ſoit pas dérangée de façon qu'il y ait plus à craindre qu'à eſpérer. La ſeconde, qu'on les prépare proportionnellement au beſoin qu'ils en ont.

XII OBJECTION.

§. 72. L'objection phyſique ſur laquelle on inſiſte le plus, c'eſt celle qu'on tire de la prétendue violence qu'on fait à la nature. *La petite vérole eſt une ſuite eſſentielle de notre conſtitution, un développement qui doit arriver dans un certain tems, & qui ne peut être que fâcheux ſi on le précipite. Ne devoit-on pas laiſſer agir la nature*, diſent tous les jours des gens qui n'attachent aucune idée à ce mot? Comme cette opinion eſt très répandue, qu'elle paroit même conforme aux idées de quelques Médecins de réputation, je tâcherai de la réſoudre avec aſſez de netteté, pour en faire ſentir la foibleſſe, à ceux même qui n'ont jamais ſenti ce qu'elle peut avoir de force. Pour le faire avec ſuccès, il eſt néceſſaire de déterminer ce qu'on entend par nature: cette digreſſion ſera d'autant moins inutile, que tous les jours l'on objecte ce mot aux Médecins,

decins, à propos des cas sur lesquels elle a le moins d'influence; & que l'impossibilité où quelques-uns se trouvent de répondre à des mots que souvent ils ne comprennent pas, les oblige à se conduire comme s'ils en sentoient le vrai.

ARTICLE XI.

Digression sur la Nature.

§. 73. IL n'est point de terme auquel on attache plus de différentes significations, & dont l'idée par-là même soit plus indécise, qu'à celui de nature; il pourroit faire le sujet d'une dissertation aussi utile que difficile; mais cet ouvrage, réservé à de plus habiles mains, n'est point de mon ressort: je me borne à examiner ce qu'on entend par *nature*, quand on employe ce mot pour exprimer la cause, qui opere les mouvemens du corps humain.

§. 74. L'on peut ranger les idées des Médecins sur cette matiere, sous deux classes. La premiere comprend celles des sectateurs de Mr. STHAAL, qui

a corrigé le ſiſtême de VANHELMONT. La ſeconde renferme celles des Médecins qu'on appelle Méchaniciens ; Mrs. BOERHAAVE, HOFMAN, DE HALLER, VANSWIETTEN, HEISTER ; tous les Médecins Hollandois, Italiens, un grand nombre d'Anglois, de François, d'Allemans.

§. 75. Mr. STHAAL & ſes diſciples regardent l'ame comme le ſeul mobile de toutes les actions de notre corps, tant volontaires, que vitales (la circulation, la reſpiration,) & animales (la digeſtion, la nutrition, les ſécrétions &c.) Le corps n'eſt ſelon eux qu'une matiere incapable de tout mouvement, dès qu'il ceſſe d'éprouver l'action de l'eſprit (*a*). Ils fondent leur ſiſtême ſur ce principe. "Une machi-„ ne matérielle quelconque, perdant à

(*a*) Ce ſiſtême eſt expoſé dans les ouvrages de STHAAL, de JUNKER, de NENTER, &c. Dans une théſe de M. de SAUVAGES, intitulée *Natura rediviva*. Dans une autre de Mr. le Docteur BUTINI, *Diſſertatio Hydraulico-Medica de ſanguinis circulatione Art.* 7. Mais ſurtout dans le bel ouvrage que le Dr. WHYTT a publié il y a trois ans ſous ce titre, An Eſſay on the Vital and other involontary motions of Animals.

„ chaque instant une partie de ses for-
„ ces, pour vaincre les résistances iné-
„ vitables des frottemens, elle ne peut
„ pas continuer longtems ses mouve-
„ mens, s'ils ne sont pas constamment
„ reproduits par un être immatériel,
„ qui ait la faculté de créer le mou-
„ vement. La réaction, continuent-
„ ils, n'est jamais plus grande que l'ac-
„ tion; ainsi, quelle que soit la force
„ avec laquelle le sang est chassé du
„ cœur dans un moment, il perd en
„ route une partie de sa force: il re-
„ vient donc au cœur avec une force
„ moindre que celle qu'il avoit en sor-
„ tant. Le mouvement qu'il occasion-
„ ne dans le cœur est donc moindre
„ que celui qui l'en avoit chassé; &
„ cette diminution, augmentant gradu-
„ ellement dans une proportion très
„ considérable, tout mouvement ces-
„ sera bien-tôt. L'expérience nous ap-
„ prend cependant qu'ils se continuent.
„ Cette continuation est donc néces-
„ sairement l'effet d'une intervention
„ continuelle de l'ame, ce principe
„ immatériel, qui produit le mouve-
„ ment.

§. 76. Sans entrer dans le détail des raisons qui battent ce système, j'en alléguerai deux, qui seules suffisent

pour le détruire. Je tire la premiere de l'analogie qui ſe trouve entre l'homme & les animaux, ſurtout les quadrupédes. La reſſemblance des parties ſimilaires, des organes, des humeurs, des fonctions, des mouvemens, des ſenſations même, tout nous prouve, d'une façon irréſiſtible, que le principe des mouvemens eſt le même chez nous & chez eux. Mais il eſt également démontré, que ce principe chez eux n'eſt pas l'ame; qu'il répugne à l'expérience, à la raiſon, à la religion de leur accorder. Ce n'eſt donc pas non plus l'ame qui occaſionne nos mouvemens. Ils ſont produits chez les uns & les autres par une proprieté de la matiere; & le principe des Sthaaliens, vrai dans quelque cas, ſe trouve faux dans celui-ci. C'eſt ce qu'il faut prouver, & ce qui fait la ſeconde raiſon contre leur ſiſtême.

§. 77. L'égalité de l'effet à ſa cauſe apparente eſt un de ces axiômes qui ſe tranſmettent de bouche en bouche, & que chacun croit, parce que perſonne ne les examine. Il y a quelque tems qu'on avoit commencé à ſuſpecter la vérité de celui-ci: & deux des plus beaux génies, que la nature ait jamais produits, en ont prouvé depuis peu la

fauſſeté (*a*). *Si les effets*, dit Mr. DE BUFFON, *nous paroiſſent proportionnels à leurs cauſes, dans certains cas, dans certaines circonſtances, il y a dans la nature un bien plus grand nombre de cas & de circonſtances, où les effets ne ſont en aucune façon proportionnels à leurs cauſes apparentes.* C'eſt le cas des mouvemens des animaux. Ce même ſang, qui rentre dans le cœur, avec une petite force, y occaſionne un mouvement, qui l'en rechaſſe avec une beaucoup plus conſidérable. C'étoit un fait; on eût dû le croire dès longtems, quoiqu'il parût inexplicable, & qu'il le fût effectivement, par les proprietés connues de la matiere, & les régles ordinaires de la méchanique. Mais aujourd'hui nous avons à Mr. DE HALLER l'obligation de le comprendre. Ce grand homme, né pour porter le flambeau de l'évidence, juſques au fond des labyrinthes tortueux qui nous déroboient le méchaniſme des phénomènes les plus intéreſſans, a découvert dans nos fibres une proprieté inconnue juſques à lui, qu'il a

(*a*) M. D'ALEMBERT Encyclopéd. art. cauſe; M. DE BUFFON H. N. t. 4. Diſcours ſur la nature des animaux.

appellée L'IRRITABILITÉ, en conſéquence de laquelle, celles qui en ſont douées, & les fibres du cœur le ſont dans un degré éminent, entrent par le plus leger contact dans un mouvement beaucoup plus violent que celui qu'on leur a imprimé: & cette proprieté ayant lieu dans les animaux, & dans les cadavres, comme dans les vivans, ne peut pas être cenſée dépendante de l'ame. Il en a fait uſage le premier pour l'explication du phénomène dont il s'agit; & rend raiſon, dans deux lignes, de la perpétuité des fonctions vitales, avec plus de clarté & de juſteſſe, qu'on ne l'avoit fait juſques à lui, dans des milliers de volumes (*a*).

(*a*) *Lineæ Phiſiologicæ* §. 113. 144. Je viens d'achever la traduction du beau Mémoire qu'il a fait imprimer ſur cette matiere, dans les *Commentarii Societatis regiæ Scientiarum Göttingenſis*. Tom. 2. Elle ſera inceſſamment imprimée. Deux de ſes Éléves, M. ZIMMERMAN, & CASTELL, ont auſſi publié deux diſſertations, en forme de thèſe, ſur cette proprieté, qui méritent bien d'être luës. Celle de M. ZIMMERMAN ſurtout joint les uſages aux expériences, & il ſeroit fort à ſouhaiter, qu'il voulût bien publier ſon diſcours ſur les temperammens expliqués par L'IRRITABI-

§. 78. Les Médecins Méchaniciens ſe font une autre idée de la nature. La nature eſt pour eux, *cet aſſemblage des conditions phyſiques requiſes, pour que les mouvemens de notre corps ſe faſſent de la façon la plus aiſée, la plus promte, la plus durable. C'eſt l'intégrité de cet aſſemblage qui forme la parfaite ſanté: s'il manque quelque condition, c'eſt un défaut de nature, on le nomme maladie (a).* En ſuivant cette idée, la nature opere ſes mouvemens d'une maniere uniforme & conſtante, tant qu'il ne ſurvient aucune impreſſion étrangere capable de les déranger; mais ſi quelqu'un des corps qui nous entourent, en agiſſant ſur le nôtre, y occaſionne des mouvemens ex-

LITÉ. L'on peut ſe faire une idée de cette proprieté, en conſidérant ce qui arrive à une eſpece de ſenſitive, que les curieux conſervent dans leurs jardins, & qui porte un fruit de la taille & de la figure d'une groſſe olive, qu'elle élance à cinq ou ſix pas, ſi l'on en touche très légerement le pédicule.

(*a*) *Naturæ vocabulum nihil aliud deſignat, niſi aggregatum omnium conditionum phyſicarum, quæ requiruntur, ut vita ſit conſtantiſſima, durabiliſſima, & ſimul agiliſſima mobilitas, ſed hoc eſt perfecta ſanitas: ſi aliquid deeſt eſt Natura deficiens, & ille defectus morbus eſt.* VAN SWIETTEN.

traordinaires, il déprave ceux de la nature, il occaſionne une maladie. Il y a alors en nous deux forces: celle de notre conſtitution, celle de la nature, qui tend à conſerver les mouvemens dans leur perfection, & celle de ce corps étranger, qui en occaſionne de contraires qui peuvent ſubſiſter même lorſqu'il a ceſſé d'agir.

§. 79. En partant de ces principes, qu'eſt-ce que reſpecter la nature? C'eſt obſerver quels ſont les nouveaux mouvemens qu'elle produit à l'ocaſion de cette irritation étrangere: quelles ſont les voyes par leſquelles il paroit qu'elle trouvera le plus de facilité à s'en débaraſſer; & c'eſt ſurtout, quand on juge qu'ils ſeront avantageux, ne rien faire qui puiſſe les empêcher. Qu'eſt-ce qu'aider & corriger la nature? L'on peut aider la nature de trois façons. Premierement, en enlevant la cauſe de la maladie, ſi cela ſe peut. Si elle eſt produite par une trop grande abondance de ſang, on ſaigne. Un émetique enleve la cauſe de la maladie, ſi ce ſont des amas de matiere dans les premieres voyes. La fievre, qui eſt entretenuë par une bale, par un fer de fléche, par un tronçon d'épée, ſe guérit à l'aide d'une opération de

chirurgie. Quelques fois on enleve la cauſe de la maladie, moins en l'enlevant proprement qu'en la changeant, & en la rendant, par ce changement, incapable de nuire. Une jeune fille a des acides: on lui donne de l'acier; elle guérit. La ſeconde façon d'aider la nature, c'eſt d'employer les remèdes, que nous ſavons par expérience être propres à ſeconder les mouvemens par leſquels elle cherche à ſe débaraſſer. Les humeurs ſont ſurchargées de parties ſalines, qui, par leur irritation, occaſionnent une fievre: la nature s'en débaraſſe ordinairement par les urines; l'art la ſeconde, en ordonnant une tiſanne, qui ait la double proprieté de favoriſer cette ſécrétion, & d'adoucir les ſels. Enfin on aide la nature, quand on ordonne, ſous les noms de fortifians, de cordiaux &c. des remèdes propres à redonner au jeu de nos organes la force & le degré de mouvement qu'ils ont perdu, & dont le manque empêche l'exercice de leurs fonctions. Comme les cauſes qui occaſionnent cet affoibliſſement ſont très différentes, les cordiaux doivent l'être; & il n'y a aucun remède connu, il ne peut mê-

me point y en avoir, qui mérite toujours ce nom.

§. 80. Corriger la nature, c'eſt réprimer, ou changer des mouvemens qui tendent au bouleverſement de la machine, ſans contribuer à détruire la cauſe du mal. Une écharde eſt entrée dans le doigt: il ſeroit avantageux qu'il ſurvint une fiévre, une inflammation locale, dans la partie piquée, qui ſe changeât en abcès dont l'ouverture entraîneroit ce corps étranger. Mais au lieu de cette inflammation, il naît des mouvemens convulſifs, qui dureroient éternellement ſans délivrer le doigt de cette écharde, & qui, dans peu, pourroient tuer le patient: il faut les réprimer; c'eſt corriger la nature.

ARTICLE XII.

Suite de la XII OBJECTION.

§. 81. EN appliquant à l'inoculation les réflexions de l'article précédent, l'on peut aiſément ſe convaincre, qu'elle ne fait aucune violence à la nature. L'on a crû, pendant longtems, que

la petite vérole étoit produite par un germe, par un poiſon, que les peres tranſmettoient à leurs enfans, & qui, naiſſant avec nous, reſtoit caché & tranquile dans quelque recoin de notre corps, juſques à ce qu'ayant acquis un certain degré de maturité, il vint à ſe développer, à corrompre nos humeurs, & à produire la petite vérole. Si ce ſiſtême eſt encore adopté par de grands hommes, c'eſt que les grands hommes ne ſont pas toujours exemts de préjugés, & qu'ils ne ſe ſont pas donné la peine d'examiner les raiſons qui le détruiſent (*a*). Tout prouve que cette maladie n'eſt point eſſentielle à l'homme; qu'il n'en a point par conſéquent le germe en lui-même: mais tout prouve également,

(*a*) Ces raiſons ſont, 1°. La nouveauté de cette maladie. 2°. Qu'elle n'eſt ni générale dans tous les pays, ni, dans les pays où elle eſt connuë, commune à tous les hommes. 3°. Que dans tous les pays où on l'a portée, elle a attaqué les habitans de ce pays, auxquels elle étoit auparavant entiérement inconnuë, & qui, par-là-même, ne la tenoient pas de leurs parens. 4°. Les enfans nés avant que père & mère euſſent la petite vérole, & ceux qui ſont nés après, l'ont également.

que les vingt-&-quatre vingt-cinquiémes du genre-humain ont une aptitude à l'avoir, quand le virus varioleux, introduit par quelque voye que ce ſoit dans leurs humeurs, viendra à les infecter.

§. 82. Ce virus, comme un levain, corrompt & s'aſſimile certaines parties de nos humeurs. Ceſſant d'être propres à remplir leurs fonctions, elles forment une maſſe hétérogene & irritante, qui produit une fiévre inflammatoire, qui ne ceſſe que quand cette matiére a été déchargée critiquement, par les organes ſécrétoires de la peau, & des autres membranes cutanées, ſur leſquelles elle forme les boutons varioleux. Suivant que la diſpoſition de nos humeurs à cette corruption eſt plus ou moins grande, la cauſe de l'irritation augmente ou diminue, la maladie eſt plus ou moins forte.

§. 83. Examinons à préſent ce qu'on entend en diſant, qu'il faut laiſſer à la nature le ſoin de développer la petite vérole. Cela ne peut ſignifier que ceci : c'eſt qu'en abandonnant au hazard le ſoin de nous procurer cette maladie, on ne la prendra que lorſque la diſpoſition à l'avoir

ſera la plus grande poſſible : époque que l'on regarde généralement comme la plus heureuſe ; & j'ai vû bien des gens qui ſouhaitoient qu'on pût la connoître, & en profiter pour inoculer. Cette idée n'a beſoin que d'être expliquée pour être réfutée. Beaucoup de diſpoſition à avoir la petite vérole eſt très contraire à l'avoir favorable : puis que cette diſpoſition conſiſte dans l'aptitude du ſang à s'aſſimiler au virus varioleux : plus cette aptitude ſera conſidérable, plus la petite vérole ſera dangereuſe. Cette vérité eſt rendue ſenſible par les faits. Un adulte, qui a un ſang brûlé, bilieux, inflammatoire, a les plus grandes diſpoſitions à la petite vérole, & il l'a ordinairement mortelle. Attendre la petite vérole naturelle, c'eſt attendre que les deux cauſes qui concourent à la produire, (la prédiſpoſition & le virus) ſoyent dans toute leur force, & que l'effet par-là-même en ſoit plus dangereux. La prudence n'exige-t-elle pas, que, puiſque nous en ſommes les maîtres, nous hâtions leur combinaiſon, lorſque l'une des deux (la prédiſpoſition) étant encore foible, nous pouvons compter ſur un effet très doux. C'eſt l'avantage de l'ino-

culation : & je ne crains point d'affirmer, qu'en inoculant un ſujet qui auroit eû une petite vérole très douce, & en l'inoculant ſans préparation, on la rendra plus favorable encore. Voilà, qu'il me ſoit permis de le dire en paſſant, la véritable raiſon de ce que, dans le nouveau monde, l'inoculation faite ſans précaution a cependant été très utile.

§. 84. Les perſonnes dont je viens de combattre l'idée devroient, par la même raiſon qui leur fait proſcrire l'inoculation, rejetter toutes les préparations, qu'ils recommandent avec tant de ſoin ; puiſque leur effet eſt de diminuer la tendance de nos humeurs à s'aſſimiler au virus varioleux, & d'affoiblir la nature, afin que réagiſſant moins violemment contre les irritations produites par ce virus, la maladie ſoit moins conſidérable. Toute la différence qu'il y a entre préparer ſimplement le malade, & le préparer pour l'inoculer ; toute cette différence, dis-je, conſiſte en ce que, dans le premier cas, on met le patient dans la diſpoſition qu'on croit la plus favorable à la petite vérole, (aveu tacite que cette diſpoſition peut être l'ouvrage de l'art) & l'on attend

enſuite du hazard (*a*) l'arrivée du virus, qui peut-être ne viendra pas: au lieu qu'en employant l'inoculation, après une exacte préparation, on inſére le virus pour profiter de l'état où ſe trouve le malade; parti conforme au bon ſens & à la prudence.

§. 85. L'objection dont il s'agit n'a pas plus de force, dans le ſiſtême de ceux qui attribuent la petite vérole à un venin originel. Auſſi M. HOFFMAN, qui a fait de grands efforts pour l'établir, n'en admet pas moins l'uſage de l'inoculation; & M. HEISTER en fonde la néceſſité ſur ce principe; je me contenterai de rapporter ce qu'il en penſe. *Si tout ne me trompe*, dit-il, *les petites véroles ſont produites par un virus qui naît avec nous. Mais il eſt évident, que ſa malignité augmente à meſure qu'il vieillit; ce qui le rend beaucoup plus dangereux quand il ſe dévelope dans un âge avancé. Il n'eſt donc pas douteux, qu'en hâtant ſon dévelopement dans l'enfance,*

(*a*) Je n'entens pas, par ce mot, un deſtin aveugle, mais un enchainement de cauſes, qui nous paroiſſent dépendre de déterminations trop arbitraires pour pouvoir être prévuës.

par le moyen de l'inoculation, on n'arrache ceux qu'on inocule au péril évident qu'ils euſſent couru, ſi l'on eût attendu que la petite vérole ſe dévelopât naturellement (a).

§. 86. Je viens de prouver, d'une façon irréſiſtible, que, bien loin de riſquer quelque choſe en hâtant la petite vérole, c'eſt le véritable moyen de la rendre plus heureuſe. Les faits confirment ce que le raiſonnement avoit établi: & les ſuccès de l'inoculation ſont la preuve la plus convaincante, qu'elle n'eſt pas dangereuſe. Auſſi pour éviter de ſe rendre, l'on a cherché à ſuſpecter ſes ſuccès, en diſant que, quoique la petite vérole inoculée fût heureuſe, elle laiſſoit des ſuites fâcheuſes, & que cette raiſon l'avoit fait abandonner en Angleterre. Ces deux faits, également faux, ſe ſont répandus & ont pris créance, parce que perſonne ne s'eſt donné la peine de les démentir.

§. 87. L'on a ſi peu abandonné l'inoculation à Londres, qu'elle s'y établit tous les jours plus fermement. J'en appelle au témoignage des Anglois qui ſavent ce qui ſe paſſe chez

(a) Chirurg. part. 2. cap. 15. §. 5.

eux; à celui des voyageurs, dont la curioſité n'eſt pas bornée à l'examen des places & des façades, mais qui connoiſſant le but des voyages, & étant capables de le remplir, remportent chez eux, entr'autres richeſſes, les uſages dont l'utilité leur a paru ſenſible. M. G. GRAND, à qui nous devons l'introduction de l'inoculation à Lauſanne, fut frappé des ſuccès qu'elle avoit à Londres, il y a un an & demi, & ſe détermina à l'employer pour ſa famille. Les faits que j'ai rapportés plus haut, les diſpoſitions de l'évêque DE WORCESTER, celles de M. MATY ne peuvent pas être ſuſpectes. M. RAMBY, dans le mémoire qu'il a envoyé à Genève, déclare poſitivement que jamais cette méthode n'a été auſſi généralement répandue, & auſſi ſolidement ancrée en Angleterre qu'elle l'eſt aujourd'hui. Perſonne n'oſe la blamer: *& en effet*, dit-il, *ſe refuſer à des raiſons auſſi évidentes, ce ſeroit ne pas voir en plein midi* (*a*). Si ces preuves ne ſuf-

(*a*) Praxis iſta in dies apud noſtrates ita propagatur, atque adeo firmo hodie & jam a pluribus annis nititur fundamento, ut ne unus certe in his regnis inveniatur, qui ei

fiſent pas pour vaincre l'opiniâtreté la plus endurcie, elle cédera à une plus forte : c'eſt l'établiſſement d'un Hôpital, qu'on a fondé à Londres il y a quatre ans, pour y faire inoculer les enfans, à qui leur pauvreté ne permettoit pas de ſe procurer le repos & le régime néceſſaires pendant la préparation. Une fondation de cette nature, ſi digne d'un gouvernement éclairé, & attentif au bonheur des peuples confiés à ſes ſoins, n'eſt-elle pas un témoignage éclatant en faveur de l'inoculation, & un garant ſûr du cas qu'on fait de cette pratique en Angleterre ?

§. 88. En prouvant que l'inoculation n'a point ceſſé en Angleterre, j'ai prouvé que les ſuites fâcheuſes qu'on lui impute & qu'on regardoit comme les cauſes de cette chûte ſont une chimère. *Elle ſe termine ſi heureuſement, même parmi les adultes, que de cent il n'y en a pas un à qui elle laiſſe le plus petit furuncle* (*a*). De toutes les per-

palam adverſetur ; factum enim improbare naturâ ſuâ evidentiſſimum, ob perverſas aliquas, minuſque probitati conſentaneas rationes, eſt apertis oculis, ſplendente licet admodum ſole, cæcutire.

(*a*) M. RAMBY *Mem. lat.*

ſonnes inoculées à Genève, il n'y en a eû que deux, dont j'ai déja parlé, qui ayent eû de légeres indiſpoſitions: l'une étoit une Dame, qui, après ſa guériſon, eut quelques attaques de vapeurs. L'autre eſt celle qui a eû la fluxion ſur les yeux. Pourquoi, me dira-t-on, les Médecins de Londres & de Genève purgent-ils ſept ou huit fois leurs malades après la guériſon, (*a*) ſi ce n'eſt pour prévenir ces ſuites? Je réponds d'abord, que cela ne fait point un double exemple; parce que M. M. les Médecins de Genève ne ſe ſont point déterminés à cette réitération de purgatifs, ſur des indications réelles, mais ſur le mémoire de M. RAMBY, qui ne s'y eſt peut-être déterminé lui-même que par précaution, bien plus que par néceſſité. Ce qui tend à le faire croire, c'eſt que cette méthode n'eſt point adoptée de tous les Médecins Anglois. Il y en a par tout, qui purgent fréquemment après la petite vérole naturelle; d'autres ſe contentent d'une ſeule médecine: eſt-il ſur-

(*a*) Finito licet morbo, mihi familiare eſt Medicinam purgantem ſepties vel octies exhibere. RAMBY *Mem. lat.* Voyez lettre de Mrs. CRAMER & JOLY.

prenant qu'il y ait des varietés à cet égard, par rapport à l'inoculation ! & quand il ſeroit prouvé qu'elle exige néceſſairement ces nombreuſes purgations, le mal qu'elles peuvent faire peut ſi peu entrer en comparaiſon avec les dangers de la petite vérole, que ce ne ſeroit aſſûrement pas une raiſon qui pût faire balancer un inſtant à conſerver l'uſage de l'inoculation.

§. 89. Enfin, ſi ces purgatifs ſont néceſſaires, ſi l'inoculation eſt quelquefois ſuivie de longues convaleſcences, de vapeurs, de fluxions; je ſuis perſuadé que c'eſt toujours, parce qu'on a pouſſé la préparation trop loin, que l'on a trop affoibli le malade, que cet affoibliſſement a occaſionné des crudités, & a empêché les criſes ſuffiſantes.

Toute fiévre eſt accompagnée d'un dérangement dans les ſécrétions, qui ſurcharge le ſang de parties deſtinées à en être ſéparées: la fiévre varioleuſe produit cet effet plus qu'une autre, par la corruption particuliére qu'elle cauſe dans nos humeurs. Quand la fiévre ſe ſoutient dans un degré ſuffiſant, elle emporte, par les évacuations critiques, ces particules, dont elle avoit empêché la décharge par les ſécrétions ordinaires.

Dans la petite vérole, l'évacuation critique la plus conſidérable c'eſt la ſupuration : ſi la fiévre n'eſt pas ſuffiſante pour la procurer, alors le ſang reſtant chargé de ces parties étrangéres, la ſanté ne ſe remettra pas, on reſtera dans un état de langueur, ou le dépôt s'en fera ſur quelque partie. C'eſt ce qui peut arriver quand on prépare trop longtems le malade. Mais il y a un moyen bien naturel de remédier à cet inconvénient, en le préparant moins. Le but qu'on doit ſe propoſer, c'eſt d'écarter tous les dangers, ſans vouloir abſolument enlever toutes les ſouffrances. Je ſens combien il eſt aiſé de ſe laiſſer ſéduire par le plaiſir de procurer une petite vérole extrèmement bénigne, d'humaniſer un monſtre féroce. Les malades & les parens l'exigent : le Médecin & le remède en ſont plus vantés ; mais il n'en eſt pas moins vrai, que c'eſt une très mauvaiſe méthode ; & la pratique journaliére de la petite vérole naturelle le prouve. Les malades qu'on traite par un régime très rafraichiſſant l'ont très douce & ſans danger ; mais ils ne ſont pas auſſi promtement rétablis que ceux qui l'ont eue plus violente, en employant un autre régime. Il n'y a point de praticien qui n'ait eu occaſion de le re-

marquer. On peut s'en convaincre dans le bel ouvrage de M. LOBB, dont la méthode, trop délicate pour être employée par des mains vulgaires, a cet avantage; c'eſt que, quelque violente qu'ait été la maladie, l'on eſt parfaitement rétabli au bout de quinze ou dix-huit jours, ſans avoir le plus ſouvent beſoin de médecine.

§. 90. Ce qui prouve démonſtrativement, qu'une préparation trop pouſſée eſt dangereuſe, c'eſt qu'elle altere la nature de la petite vérole; elle prive des forces néceſſaires, pour que les boutons viennent à ſupuration. La petite vérole, diſent Mrs CRAMER & JOLY, eſt quelquefois ſi douce, qu'elle ſe termine par réſolution: c'eſt préciſément cette trop grande bénignité qu'il faut éviter. L'eſſence de cette maladie, c'eſt que les puſtules ſupurent: quand cette ſupuration n'a pas lieu, elle eſt dans la claſſe des *maladies dépravées*, dont les ſuites ſont toujours à craindre; & je puis citer ici un exemple bien frappant des dangers d'une préparation trop exacte, & bien propre à prouver ce que j'ai dit ſur ce ſujet. Un enfant de ſept ans, fils unique & fils chéri, étant l'été dernier dans une campagne où

régnoit une petite vérole très heureuſe, le pere & la mere ſouhaitant qu'il la prît, le laiſſerent aller avec les autres enfans qui en étoient attaqués, & le préparoient à l'avoir heureuſe par des purgatifs réiterés, & une diette très réglée pour la quantité & pour la qualité des alimens. Il prit enfin cette maladie, & l'eut effectivement très douce: les puſtules ſe terminerent toutes par réſolution; c'eſt-à-dire, ſe deſſecherent, à meſure qu'elles groſſiſſoient, ſans ſupurer. On le purgea enſuite ſept ou huit fois. Tous ces ſoins aboutirent à lui procurer des taches ſur la cornée qui ont duré plus de huit mois, & qui lui ont laiſſé les yeux très délicats.

§. 91. Le manque de ſupuration eſt donc ce qui peut procurer des ſuites dangereuſes à la petite vérole: l'expérience a appris à Londres, à Geneve, à Lauſanne ſurtout, qu'il étoit important qu'elle ſe fit bien. La raiſon veut qu'on ne travaille pas d'avance à l'empêcher. Quand le mal eſt fait, & qu'on s'en apperçoit, il faut eſſayer de le réparer, en ordonnant les remédes qui peuvent aider la ſupuration, & dont le détail connu des Médecins, & inutile à ceux qui ne

le ſont pas, ſeroit deplacé ici. Enfin quand on eſt à tard, quand la petite vérole s'eſt terminée ſans avoir ſuffiſamment ſupuré, & que le malade a de la peine à recouvrer ſa premiere ſanté, ou qu'il tombe dans quelque indiposition caractériſée; ce n'eſt point aux purgatifs, & ſurtout aux purgatifs ordinaires, qu'il faut recourir : leur action, trop bornée aux premieres voyes, loin de produire quelque effet avantageux, affoiblit l'eſtomac, dérange les digeſtions, & augmente la crudité & la viſcoſité des humeurs. Le remede qu'il faut employer dans ce cas, c'eſt une tiſanne diurétique ou ſudorifique, extrêmement tonique, qui, pénétrant & portant l'activité partout, puiſſe dégorger les derniers vaiſſeaux limphatiques, deſobſtruer les viſceres, rendre aux ſécrétions leur libre exercice, aux ſolides leur force, & aux liquides leur fluidité.

ARTICLE

ARTICLE XIII.

CONCLUSION.

§. 92. J'Eſpere qu'après avoir lû ce petit ouvrage il n'eſt perſonne qui ne s'étonne, avec M. RAMBY, de ce qu'une pratique auſſi ſûre & auſſi efficace n'eſt pas généralement reçue; (*a*) ſur-tout ſi, à ce que j'ai dit, l'on joint deux conſidérations que je n'ai pû qu'indiquer plus haut, & que je développerai en peu de mots. La premiere, c'eſt l'avantage qu'il y a à être délivré de la crainte de la petite vérole. *L'émancipation des eſclaves*, dit M. MATY, *offre une foible image de celle que l'inoculation procure à ce nombre de gens, qui, avant que d'avoir ſubi cette affreuſe maladie, vivoient dans des craintes continuelles*,

(*a*) Mihi mirum videtur facilem hanc non minus quam ſalutarem variolas inſerendi methodum, haud ubique atque univerſe invaleſcere. RAMBY. *Mem. lat.*

& ſe voyoient ſouvent hors d'état de rendre des ſervices utiles à leurs meilleurs amis, ou de ſuivre leurs propres affaires. Combien de gens, en effet, dont cette crainte empoiſonne réellement le bonheur, que le nom de cette maladie fait frémir, & que ſon cours dans une ville ſéqueſtre de la ſocieté, fait renoncer à leurs amis, à leurs plaiſirs, à leurs affaires, quelquefois aux devoirs les plus ſacrés ? & qui, après en avoir été rongés pendant longtems (qu'on me paſſe ce terme,) en ſont enfin la victime, ſi elle vient à les ſaiſir dans ces entrefaites ? Quelle cruelle ſituation que celle d'une épouſe tendre, qu'on oblige à s'éloigner d'un époux, dans le tems que ſes ſoins lui ſeroient les plus néceſſaires ! Que d'enfans mal ſoignés, & peut-être morts, parce qu'une mere qui la craignoit, ou pour qui on la craignoit, n'a pas oſé, ou n'a pas pû les ſoigner ! Un exemple bien frappant de ce dernier cas eſt le premier motif qui m'a fait ſentir l'utilité de l'inoculation.

§. 93. Une ſeconde conſidération bien forte en faveur de l'inoculation, c'eſt la conſervation des agrémens. Le plus bel ouvrage de la Divinité, le

plus digne de contemplation, & celui dans lequel on la contemple avec le plus de plaiſir, c'eſt un beau viſage. Miroir vivant & actif, il réaliſe à nos yeux les mouvemens d'un être qui nous échappe: il eſt le moyen le plus parfait d'union, d'entretien, de correſpondance entre les hommes. Plus expreſſif que la parole, il peint des idées qu'elle n'oſeroit pas même eſſayer de rendre: plus vrai il ſe refuſe preſque toujours à l'expreſſion de la fauſſeté, & trahit la langue qui s'oublie à déguiſer le vrai. Tableau animé, il rend les paſſions avec autant de délicateſſe que d'énergie; il nuance le ſentiment & le porte juſqu'à l'ame du ſpectateur. Tant d'avantages ne méritent-ils pas qu'on employe tous les moyens qui peuvent nous en aſſurer la jouiſſance? l'inoculation nous les procure. La conſervation de la beauté, comme marchandiſe, a décidé les Circaſſiens pour cette pratique: qu'un motif plus noble, celui de conſerver la beauté pour elle-même, nous décide; & ſi l'on veut y faire entrer un principe d'utilité, ſans nous arrêter au trafic qui s'en fait, on lui trouvera des uſages auſſi réels que légitimes: ils ſont trop ſenſibles pour qu'il

ſoit beſoin de les rappeller; tous réclament l'inoculation. Fondée en nature & en raiſon, la Religion, la tendreſſe paternelle, l'amour de ſa conſervation, de ſon bonheur, de ſes plaiſirs devroient concourir pour en introduire l'uſage. Si les Légiſlateurs ne ſe croyent pas en droit de l'ordonner, ils devroient au moins l'encourager; & tout homme ſenſé & ſenſible, à qui la providence a accordé des enfans, doit, s'il les aime véritablement, les faire inoculer. Je pardonne à des parens qui ont une famille nombreuſe, & point de bien, de laiſſer un libre cours aux moyens naturels qui peuvent enlever quelques uns de ces infortunés, à la miſère qui les attend, & de négliger des précautions, dont l'omiſſion n'eſt pas encore déclarée juridiquement criminelle. Mais je trouve inexcuſables ceux qui, ne prévoyant pour leurs enfans que la plus riante perſpective, ne mettent pas en uſage un moyen ſûr d'arrêter le coup qui les fauchera au milieu de cette carriere brillante. Il ſemble que, par je ne ſai quelle fatalité, les enfans trop chéris ſoient deſtinés à être gâtés de toute façon. Les peres & les meres paroiſſent perſuadés que

leur tendreſſe étant le plus grand bien dont ils puiſſent jouir, elle doit leur tenir lieu de tous les autres; & ils négligent, par là-même, de leur procurer ceux qui ne ſont indiqués que par la raiſon. Cette funeſte erreur eſt trop ridicule, pour ne pas eſpérer de la voir détruite: puiſſe-t-elle l'être bientôt, au moins par rapport à l'inoculation: puiſſions-nous voir s'accomplir la prédiction de Mr. MATY! *Le tems, ce grand maître de nos connoiſſances, ce deſtructeur de nos préjugés, gagne peu à peu des proſélites à la raiſon. Dans un ſiecle, peut-être, les peuples de l'Europe s'étonneront, que leurs ancêtres ayent pû balancer d'inoculer* (*m*). En acceptant l'augure, travaillons dès à préſent à leur épargner la honte de rougir pour nous.

(*m*) *Journ Britan.* T. 8. p. 84.

FIN.

ESSAI

SUR

LA MUE DE LA VOIX.

JE ne ſai par quelle fatalité tous les auteurs qui ont traité de l'économie animale gardent le plus profond ſilence ſur la mue de la voix ; ceux qui ſe ſont exercés plus particuliérement ſur la voix, comme Mrs PERRAULT (*a*) & DODART (*b*), ſont également vuides ſur cet article. M. FEREIN, dans ſon mémoire ſur la formation de la voix (*c*), garde le même ſilence, & n'a point encore donné un ſuivant qu'il avoit promis, & dans lequel ce phénomène eut ſans doute été expliqué. J'eſpérois de trouver quelque choſe ſur cette matiére dans une diſſertation publiée depuis

(a) *Eſſais de phyſique. Traité du bruit.*
(b) *Mémoir. de l'académ. R. des ſc.* 1700, 1701, 1706, 1707.
(c) Ibid. 1741.

peu, mais elle y eſt à peine indiquée (*a*). L'on doit donc regarder cette queſtion comme entiérement neuve, & quand elle ne ſeroit que de pure curioſité, elle eſt aſſez jolie pour conſacrer ſans regret quelques momens à l'examiner ; mais cet examen a une utilité réelle, les mêmes principes qui ſervent à expliquer la mue de la voix ſervent à rendre raiſon des différens changemens qu'elle ſubit dans les maladies ; & de juſtes notions ſur ces matiéres peuvent répandre beaucoup de jour ſur bien des cas de pratique. Il eſt impoſſible de guérir ſûrement une maladie, quand on en ignore les cauſes ; une théorie exacte eſt la baſe de la médecine comme de toutes les ſciences & de tous les arts ; ſans elle la pratique la plus nombreuſe ne fera jamais que des tatonneurs dont le hazard décide les ſuccès ; & tout l'avantage de l'uſage, c'eſt qu'il donne la facilité d'appliquer les régles avec juſteſſe & avec promtitude.

L'âge procure des changemens à la voix, dans l'homme & dans tous les ani-

(*a*) *Vox penitus permutatur*, dit l'auteur, en parlant des changemens que produit la puberté. *Diſſertat. inaugural. de voce ejuſque organis*, *auth. J. G.* RUNGE, *Lugd. Batav.* 1753.

maux, qui ne peuvent échapper à perſonne, elle ſuffit pour faire diſtinguer un enfant de trois ans d'un de ſept, & celui-ci d'un de quatorze. A vingt ans elle n'eſt pas ce qu'elle ſera à cinquante; en un mot, dès la premiére enfance juſqu'à la décrépitude, elle ſubit des changemens que la gradation rend moins ſenſibles, mais qui n'en ſont pas moins réels. Le plus conſidérable de tous eſt celui qu'elle ſubit à l'âge de puberté; mais comme l'époque de cet âge n'eſt pas fixe, qu'elle varie ſuivant la différence des tempérammens, celle de la mue eſt ſujette à la même inſtabilité.

Le ſon de la voix, dit M. DE BUFFON, *devient rauque & inégal pendant un eſpace de tems aſſez long, après lequel il ſe trouve plus plein, plus aſſuré, plus fort & plus grave qu'il n'étoit auparavant. Ce changement eſt très-ſenſible chez les garçons, & s'il l'eſt moins chez les filles, c'eſt parce que le ſon de leur voix eſt naturellement plus aigu* (*a*). Ce changement s'aperçoit plus diſtinctement chez les jeunes gens qui, dès leur bas âge, ont accoutumé de chanter. La voix qu'ils avoient eue claire juſqu'alors commence

(*a*) *Hiſt. natur.* t. 2. chap. de la puberté.

à devenir rude, peu juſte, inégale; bientôt ils ne peuvent plus chanter, & enfin au bout d'un certain tems plus ou moins long, depuis dix-huit mois juſqu'à quatre ou cinq ans, ils recouvrent graduellement la facilité & la juſteſſe de la voix, mais beaucoup plus grave que celle qu'ils avoient auparavant.

La mue a lieu chez tous les jeunes gens, mais il y en a chez qui elle eſt très-peu ſenſible: on la remarque ſurtout dans ceux qui chantent, & cela par deux raiſons; la premiére, c'eſt que l'organe de la voix étant plus exercé, elle ſubit un changement plus conſidérable; la ſeconde c'eſt que, quoiqu'il ne fût pas plus conſidérable, il ſeroit plus ſenti, parce que le chant fait ſentir d'une façon plus marquée les imperfections de la voix. Quelquefois ce changement dégénere en enrouement conſidérable, d'autres fois même l'on voit de jeunes gens à qui il ne reſte qu'un filet de voix preſqu'imperceptible. Cet enrouement & cette perte de voix ont lieu ſurtout chez les jeunes perſonnes du ſexe atteintes des pâles couleurs; ſi l'on entretient dans les garçons une enfance perpétuelle, qu'on les empêche de paſſer à l'âge de puberté

& de devenir jamais hommes, on prévient par ce moyen la mue, on leur conserve la voix claire & haute; par la privation d'un organe on assure la beauté d'un autre, & si, quand ils sont déja parvenus à l'âge viril, on les fait repasser à la puérilité, ils éprouvent une seconde mue, mais assez courte, qui, par un effet opposé à celui de la premiére, diminue la gravité de leur voix, & la rend plus aigue qu'elle n'étoit.

Pour expliquer ces phénomènes d'une façon satisfaisante il faut examiner 1°. la cause de la voix, 2°. celle de la différence des tons, & enfin de la combinaison de ces principes avec les changemens qui arrivent dans tout le corps dans le tems de la mue, déduire comment celui qui arrive dans les organes de la voix peut en changer la nature. J'écarterai dans cet examen tout ce qui n'est pas néceſſaire, je me contenterai de raprocher les principes physiques & physiologiques néceſſaires, & d'en déduire quelques conséquences.

Si l'unanimité des opinions prouvoit la validité d'un sistême, il n'y en auroit jamais eu de plus vrai que celui d'Aristote sur la cause de la voix; il a été généralement adopté pendant une suite

de plus de vingt siécles. Au commencement de celui-ci M. DODART, médecin de Louis le grand, le mit dans un plus grand jour, & l'étaya d'un grand nombre de raisons si séduisantes, que personne n'en révoquoit en doute la certitude, & que depuis lors on l'a appellé le sistême de M. DODART. Il représente la voix comme l'effet d'un instrument à vent. *Le larinx situé au haut du col en est le principal organe ; l'air en est la matiére, le poumon est regardé comme le soufflet, la trachée artère comme le porte vent* (*a*). Le son, suivant ce sistême, est produit par le mouvement que l'air poussé rapidement communique à l'air tranquille ; il est plus ou moins grave, ou, ce qui revient au même, le ton est différent suivant la plus ou moins grande ouverture de la glotte par laquelle l'air passe ; & ainsi c'est la gradation de cette ouverture qui donne celle de tous les tons. Le palais, la langue, la bouche, les dents, les lêvres, forment l'articulation, & font l'effet d'un porte-voix (*b*).

(*a*) *Mém. de l'acad.* 1741.

(*b*) Je crois devoir faire remarquer que c'est la glotte seule qui varie la nature de la

Le premier coup d'œil eſt ſi favorable à ce ſiſtême, qu'il ne faut point être ſurpris s'il a joui d'un applaudiſſement univerſel. Enfin en 1741 M. FEREIN de l'académie des ſciences oſa s'élever contre une idée qui n'étoit reſpectable que par ſon antiquité. Il ne le fit qu'après s'être muni d'expériences auxquelles il étoit difficile de ne pas ſe rendre, & qu'on peut voir dans ſon mémoire même, dans la diſſertation de M. RUNGE, & dont j'ai répété le plus grand nombre ou de ſemblables qui ont eu le même ſuccès.

En conſervant la premiére & la derniére partie du ſiſtême de M. DODART, c'eſt-à-dire ce qui regarde l'uſage de la trachée & de la bouche, il changea la ſeconde ſur l'uſage du larynx. Bien loin d'attribuer la nature du ton à la différente ouverture de la glotte, il a prouvé qu'il étoit impoſſible qu'elle en dépendit. Quelle en eſt donc la cauſe? Des expériences ſûres le lui ont appris & me

voix dans chaque eſpèce d'animal. Pour s'en convaincre il n'y a qu'à prendre la trachée artére d'un animal à laquelle on ait ſeulement laiſſé le larinx; en ſouflant dedans on reconnoit parfaitement au ton dequel animal elle eſt; celle du chien aboye, celle du bœuf mugit, & celle du mouton bêle.

l'ont fait voir ; c'eſt la vibration des deux ligamens qui forment les lèvres de la glotte. Chacun de ces ligamens eſt un ruban muſculeux, large d'une ligne, long de dix ou douze, couvert d'une membrane très-fine, & que le jeu des différens cartilages qui compoſent le larinx peut tendre plus ou moins comme une cheville tend les cordes d'un violon, ou une clef celles d'un clavecin. Le ſon dépend donc des vibrations que l'air imprime à ces ligamens ou à ces *cordes vocales*, comme les appelle M. FERREIN, & la différence des tons dépend du degré de leur tenſion ; dans le violon on les change en tendant plus ou moins les cordes. Ici c'eſt l'air qui fait l'office d'archet, & tout comme la plus ou moins grande force avec laquelle on le preſſe n'apporte pas une différence ſenſible au ton (*a*), de même la diffé-

(*a*) Quoiqu'inſenſible, cette différence eſt réelle ; elle dépend de ce qu'en preſſant beaucoup on tend davantage les cordes. M. MONDONVILLE, ſi bon juge dans ces matiéres, a trouvé que quand les cordes étoient lâches, elle alloit juſqu'à un demi ton ; mais on ne s'en apperçoit pas dans le jeu d'un habile artiſte, parce qu'il n'enfle ſon coup d'archet qu'imperceptiblement.

rente force de la poitrine ne change que la force du ſon, ſans altérer la nature du ton.

L'organe de la voix eſt donc un inſtrument d'un genre entiérement nouveau, tel qu'on n'en connoiſſoit point & que d'habiles phyſiciens avoient déſeſpéré qu'on pût en connoître. M. FEREIN, qui peut à juſte titre paſſer pour en être l'inventeur, l'a nommé *dicorde pneumatique* (*a*).

Je n'entrerai point dans le détail des raiſons qui détruiſent le ſiſtême de M. DODART, & qui fondent celui de M. FEREIN; ce ſeroit un écart déplacé, l'expoſition abrégée que j'en ai donné ſuffit pour expliquer la mue de la voix; & c'eſt tout ce qu'il en faut ici. Le dernier a pour lui l'approbation du plus grand nombre des académiciens & des phyſiciens les plus diſtingués de l'Europe. Il faut qu'il y eut bien peu de lieu à l'indéciſion, pour que l'on ait abjuré

(*a*) Cet habile médecin a trouvé parmi les jouets de l'enfance ce que l'on demandoit inutilement aux phyſiciens & aux muſiciens, un inſtrument de la même nature que l'organe de la voix; c'eſt-à-dire à vent & à corde: c'eſt un compoſé de deux piéces de bois & d'un ruban, qu'un ſouffle très-léger met en mouvement & qui rend un ſon.

ſi promtement des idées qu'on avoit ſucées avec les élémens des ſciences, & dont l'abjuration coute toujours quelque choſe à l'amour propre. Un ſuffrage qui lui fait trop d'honneur pour l'omettre, c'eſt celui de cet homme illuſtre dont le génie également vaſte, juſte & fécond, paroît ne s'être exercé dans tous les genres que pour prouver, ſinon à ſes contemporains, du moins à l'équitable poſtérité, cette propoſition ſi ſatisfaiſante pour l'humanité ; *l'univerſalité des talens s'eſt trouvée avec leur perfection* (*a*). C'eſt donc ſur les principes de M. FEREIN que je fonderai l'explication de la mue ; elle ſuppoſe qu'on en connoît de phyſiques que je rapporterai ſans m'arrêter à les démontrer. Les lecteurs qui douteront de leur vérité en trouveront la démonſtration dans pluſieurs ouvrages phyſiques.

1. Ce qui rend un ſon grave ou aigu, c'eſt le plus ou moins grand nombre de vibrations que fait le corps ſonore dans un tems donné. Plus le nombre des vibrations ſera grand, plus le ſon ſera aigu.

(*a*) Voyez les *Bijoux indiſcrets* ; ce livre ſi ingénieux, ſi libertin, & encore plus philoſophique.

2. Le ton le plus grave qu'on puiſſe entendre eſt celui qui eſt rendu par des corps qui font douze vibrations & demi dans une ſeconde : le plus aigu, par ceux qui en font ſix-mille quatre cents. Au-deſſous du premier terme, & au-deſſus du ſecond, on n'entend plus rien (*a*).

3. Dans les cordes de même longueur, & également tenduës, la gravité du ton qu'elles rendent eſt en raiſon directe de leur diamètre ; ou plus intelligible-

(*a*) Bien des lecteurs, n'imaginant point comment on fait ces calculs, pourroient bien les traiter de ſuppoſitions arbitraires ; ils ſont cependant très-vrais. On les doit à M. SAUVEUR ; pour les faire, il a établi un ton qu'il appelle le *ton fixe* ; c'eſt celui que rend un tuyau d'orgue de cinq pieds. Par une expérience très-aiſée, on compte le nombre de ſes vibrations ; il en fait cent par ſeconde. Deux autres expériences apprennent que le tuyau le plus long dont le ton ſoit ſenſible, eſt de 40 pieds ; le plus court, de quinze-ſeiziémes de pouce. Ces faits poſés par de ſimples régles de trois, on trouve le nombre des vibrations de ces différens tuyaux. L'on pourroit prendre pour ton fixe le ton moyen entre ces deux extrêmes ; c'eſt celui que rendroit un tuyau d'orgue de 20 pieds ſept & demi ſeiziéme de pouce, & il répond à-peu-près au *la mi la* ordinaire.

ment, le ton eſt d'autant plus grave, qu'elles ſont plus épaiſſes ; une corde, dont le diamêtre (tout le reſte égal) ſera double de celle d'une autre, ſonnera à l'octave baſſe.

4. Dans les cordes de même longueur, de même tenſion, & de même diamêtre, la gravité du ton eſt comme la flexibilité de la matiere : ſi l'on a deux cordes parfaitement égales, l'une d'or, l'autre de fer ; celle d'or ſonne à la quinte baſſe de celle de fer.

Après avoir expoſé la façon dont la voix ſe forme, & établi les principes de muſique qui expliquent la différence des tons, il me reſte à rappeller les changemens que ſubit tout le corps, dans le tems de la muë de la voix : c'eſt ce qu'on appelle les *ſimptômes de puberté*.

Les chairs prennent plus de fermeté ; les mouvemens des humeurs ſe font moins vîte, mais avec plus de force ; elles acquierent plus de denſité, plus de tenacité ; pluſieurs organes, qui juſques alors étoient reſtés dans l'inaction, commencent à ſe mettre en jeu : chez les femmes, les ſeins prennent un accroiſſement qui ne ſe fait pas toûjours ſans douleur ; le baſſin augmente ſenſiblement. Chez les hommes,

l'accroiſſement eſt plus ſenſible dans la quarure, & ſurtout dans le larinx, dont l'augmentation eſt extraordinaire. L'amour commence à ſe faire ſentir, & la nouveauté prête à ſes premiers plaiſirs un charme qui compenſe bien ce que l'art peut y ajoûter dans la ſuite. Le corps en général acquiert plus de force; l'ame, dont les changemens tiennent ſi intimément à ceux du corps, qu'on a bien de la peine à ſe défendre de les confondre, acquiert auſſi plus d'étendue, plus de juſteſſe, plus de ſolidité; l'imagination plus de feu; la mémoire plus de fermeté. De tous ces phénomènes, il réſulte cette conſéquence; c'eſt *que les fibres ceſſant de s'étendre en longueur acquierent plus de groſſeur & de diamêtre.*

Après tout ce que je viens de dire, l'explication de la muë s'offre d'elle-même. Les fibres qui compoſent les *cordes vocales*, acquérant plus de diamêtre ſans augmenter de longueur, elles feront, par le troiſieme principe, moins de vibrations dans le même tems. Donc, par le premier, le ton qu'elles rendront ſera plus grave; c'eſt préciſément ce qui fait le changement de la voix.

Appliquons ce principe à quelques cas relatifs, ſoit aux circonſtances qui accompagnent la muë, ſoit aux changemens de la voix en général : ils dépendent du même principe.

Ce changement ſe fait peu à peu; parce que ce n'eſt que peu à peu que les fibres contractent une nouvelle épaiſſeur.

Pendant le tems de ce changement, la voix eſt foible & fauſſe; parce que les différentes fibres étant inégalement tendues ne frémiſſent plus enſemble; leurs vibrations ne ſont plus iſocrones; cette inégalité affoiblit le ton & le rend faux; c'eſt un concert dont les inſtrumens ne ſont pas d'accord.

Dans les hommes, ce changement eſt plus conſidérable; parce que celui que la puberté produit chez eux eſt plus ſenſible à tous égards, & ſurtout, comme je l'ai dit dans le larinx; ce qui prouve que celui qui arrive aux *cordes vocales* doit l'être dans la même proportion.

En conſervant les hommes dans un état d'enfance, on prévient les changemens que produit la puberté : la muë en eſt un.

Pourquoi quelques perſonnes ont-el-

les la voix plus grave que d'autres? Parce que, ou 1°. à égal diamètre, les *cordes vocales* ſont plus longues ou moins tendues, ou 2°. qu'à égale tenſion & longueur, elles ont un diamêtre plus conſidérable.

Pourquoi dans la même perſonne la voix eſt-elle quelquefois plus grave que d'autres? Parce que bien des raiſons peuvent varier l'état des fibres. Suivant le quatrieme principe, toutes choſes d'ailleurs égales, la gravité eſt en raiſon de la flexibilité; & par conſéquent, tout ce qui augmentera cette flexibilité rendra la voix plus grave; comme un rhume, un catharre, une angine aqueuſe. Tout ce qui la diminuera produira une voix plus aigue, comme une eſquinancie violente, dans laquelle la voix n'eſt quelquefois qu'un ſiflet. Trop de rigidité peut cependant, en diminuant l'oſcillabilité des fibres, & en empêchant la facilité de leurs vibrations, produire le même effet que trop de flexibilité, & rendre la voix grave; comme il arrive par l'échauffement, la pouſſiere, la vieilleſſe, la phtiſie, le maraſme.

Il y a des perſonnes chez qui le fluide nerveux, étant d'une grande mobi-

lité, produit des tenſions ſpaſmodiques dans différentes parties, dans les *cordes vocales* comme ailleurs; ce qui les expoſe à de fréquens changemens de voix, ſuivant les différens degrés de cette tenſion, & à des aphonis totales quand le ſpaſme eſt violent.

Les plaiſirs de l'amour influent extrêmement ſur la voix. Cette influence dépend de la ſimpathie qui ſe trouve entre leurs organes. L'on pourroit juger des momens heureux d'un muſicien à ſon ton (*a*); & les acteurs d'opéra conſerveroient bien plus longtems la beauté de leur voix, s'ils pouvoient préférer la fumée des applaudiſſemens publics à la réalité des plaiſirs particuliers.

Qu'eſt-ce qui détermine l'étenduë de la voix humaine? C'eſt la différente

(*a*) C'eſt une obſervation d'Hipocrate vérifiée dans tous les tems, & qui entre dans la claſſe des ſimpathies par la communication des nerfs. On peut conſulter ſur cette matiére M. DE HALLER, *lineæ phiſiologicæ* §. 555 : l'ouvrage de M. REGA, *de ſimpathia*, & une très-belle diſſertation de M. LANGHANS médecin Bernois. *Diſſertatio inauguralis de conſenſu partium corporis humani*, *auth. Dan.* LANGHANS *Gætting.* 1749.

nature des *cordes vocales*. Entre celles qui donnent le ton le plus grave & celles qui donnent le ton le plus aigu, on compte trois octaves de différence (*a*). Il eſt aiſé de déterminer le rapport qu'il y a entre le nombre des vibrations qui donnent ces deux extrêmes.

L'on s'attend ſans doute que je dirai quelque choſe de la muë des oiſeaux. Je commencerai par une remarque ſur la formation de leur voix ; c'eſt que l'on n'a point pû étendre le ſiſtème de M. FEREIN juſques à eux. Leur glotte cartilagineuſe paroit peu propre à former un inſtrument à corde ; & comme on ne l'explique pas plus heureuſement dans le ſiſtème de M. DODART, il faut attendre du

(*a*) On diviſe cette étendue en ſix claſſes qui différent les unes des autres de demi octave, & qui renferment les différentes voix, la baſſe-taille, dont la plus baſſe s'appelle baſſe-contre ; le concordant, la taille, & la haute-contre qui eſt la plus haute voix d'homme. Le bas deſſus & le deſſus, qui eſt la plus haute voix de femme. Voy. *Elémens de muſique, théorique & pratique de M.* D'ALEMBERT p. 102. Il y a des perſonnes dont la voix extrêmement étendue parcourt à peu près toutes ces claſſes.

tems des expériences qui nous en dévoilent la méchanique. Ce qu'on appelle muë chez les oiſeaux eſt une maladie qu'ils éprouvent, les uns une, les autres deux fois par an. Ils ſont triſtes, abattus, foibles; ils mangent peu; quelquefois ils ſont pris de la diarhée, d'autres fois au contraire, ils ſont très reſſerrés : ils perdent leurs plumes, ils ne chantent que peu ou point, & ils n'ont guéres alors qu'une eſpece de cri aſſez déſagréable; cet état eſt une maladie critique, que ces petits animaux eſſuyent annuellement, & à laquelle ils ſont ſujets, comme les hommes à bien d'autres. Quelle que ſoit la cauſe de cette maladie, quelle que ſoit la méchanique de leur voix, elle doit influer ſur ſon organe comme ſur tous les autres, & en déranger les fonctions.

L'on dit que les quadrupédes mûent, quand ils perdent leur poil, ce qui arrive en été : la nutrition ſe fait moins bien, les bulbes poileux, relâchés par les ſueurs, laiſſent aiſément échapper le poil qu'ils contenoient, & cet état dure juſques à ce que la diminution des chaleurs les remette dans leur état naturel. Si on les obſervoit attentivement, je ne doute point qu'on ne remarquât d'au-

tres ſimptômes que cette chûte de poils.

Je finis par une remarque générale ſur les deux ſiſtêmes : c'eſt que l'impoſſibilité d'expliquer, dans celui de M. DODART, les phénomènes dont celui de M. FEREIN rend ſi naturellement raiſon, forme un argument bien fort contre le premier, & bien favorable au ſecond.

FIN.